

**PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK
MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII
PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Muhedifah Nafijayanti
NIM 09511244008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK
MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU)
DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI
SMK NEGERI 3 PURWOKERTO**

Oleh:

Muhedifah Nafijayanti
NIM 09511244008

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk: (1) mengetahui proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti, dan (2) mengetahui kelayakan buku pengayaan pembelajaran sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti di kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto.

Penelitian ini merupakan penelitian *research & development* melalui beberapa tahap yaitu identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, dan uji coba produk. Aspek yang diamati meliputi aspek materi, media, dan secara keseluruhan. Pengujian kelayakan buku pengayaan pembelajaran dilakukan pada kelas XII Program Keahlian Patiseri sejumlah 22 siswa. Analisis data menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: 1) proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi potensi dan masalah dengan wawancara dan observasi, pengumpulan informasi dengan wawancara guru pengampu mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU), desain produk menggunakan program CorelDraw X4, validasi desain oleh 3 ahli materi dan 3 ahli media, perbaikan desain berdasarkan penilaian validator, dan hasil uji coba produk menunjukkan buku pengayaan layak, 2) Tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) ditinjau dari aspek media dikategorikan layak sebesar 18,2% dan kategori sangat layak sebesar 81,8%, dilihat dari aspek materi dikategorikan layak 4,5% dan kategori sangat layak sebesar 95,5%, dan secara keseluruhan dikategorikan layak sebesar 13,6% dan kategori sangat layak sebesar 86,4%.

Kata kunci: buku pengayaan pembelajaran, mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU).

**PRODUCING A LEARNING ENRICHMENT BOOK FOR
THE BUSINESS MANAGEMENT SUBJECT FOR GRADE XII
OF THE PATISSERIE EXPERTISE PROGRAM
AT SMK NEGERI 3 PURWOKERTO**

Muhedifah Nafijayanti
NIM 09511244008

ABSTRAK

This study aims to investigate: (1) the process of producing a learning enrichment book for the Business Management (BM) subject in the competence standar of bread and cake bussines management, and (2) the appropriateness of the learning enrichment book as learning media for the BM subject in the competence standard of bread and cake bussines management in Grade XII of the Patisserie program at SMK Negeri 3 Purwokerto.

This was a research and development study conducted through several steps, i.e. potential and problem identification, information collection, product design, design validation, design implementation, and product tryout. The observed aspects included those of material, media, and the whole. The appropriateness of the learning enrichment book was assessed by involving Grade XII of Patisserie Expertise Program with a total of 22 students. The data werw analyzed by means of descriptive technique.

Based on the result of the study, the conclusions were as follow. 1) The process of producing an enrichment book for the competence standard of bread and cake business management in the BM subject included several steps, namely potential and problem identification through interviews and observations, information collection through interviews with the teacher teaching the BM subject, product design using the CorelDraw X4, design validation by 3 material experts and 3 media experts, design revision based on the assessment by experts, and result of the product tryout showing that the book was appropriate. 2) Regarding the level of the appropriateness of the enrichment book for the competence standard of bread and cake business management in the BM subject, in terms of the media aspect it was appropriate by 18,2% and it was very appropriate by 81,8%; in terms of the materials aspect, it was appropriate by 4,5% and it was very appropriate by 95,5%; and on the whole it was appropriate by 13,6% and it was very appropriate by 86,4%.

Keywords: learning enrichment book, Business Management (BM) subject

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA
PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM
KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO**

Disusun oleh:

Muhedifah Nafijayanti

NIM 09511244008

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 23 Februari 2015

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Boga,

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Sutriyati Purwanti, M.Si
NIP. 19611216 198803 2 001



Nani Ratnaningsih, M.P
NIP. 19721113 199702 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO

Disusun oleh:
Muhedifah Nafijayanti
09511244008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
tanggal 13 Maret 2015

TIM PENGUJI


Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Nani Ratnaningsih, M.P		13 Maret 2015
Ketua Penguji/Pembimbing		13 Maret 2015
Wika Rinawati, M.Pd		13 Maret 2015
Sekretaris		13 Maret 2015
Dr. Mutiara Nugraheni		13 Maret 2015
Penguji		

Yogyakarta, Maret 2015

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

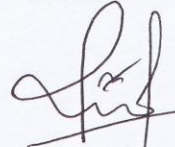
Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul Tugas Akhir Skripsi: Pembuatan Buku Pengayaan untuk Mata Pelajaran
Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program
Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto.

menyatakan bahwa dalam skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 16 Maret 2015

Yang Menyatakan,



Muhedifah Nafijayanti

NIM. 09511244008

MOTTO

- ❖ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. (QS. Al Insyira: 5-6)
- ❖ "Bukan lah Kesulitan yang membuat kita takut tetapi ketakutan yang membuat kita sulit, karena itu jangan pernah mencoba untuk menyerah dan jangan pernah menyerah untuk mencoba. Maka jangan katakan pada Allah aku punya masalah, tetapi katakan pada masalah aku punya Allah yang Maha Segalanya." (Ali Bin Abi Tholib)
- ❖ Allah tidak akan menyia-nyiakan setiap tetes keringat dan air mata hamba-Nya. (Penulis)
- ❖ Bersyukur atas semua kemudahan dan menjadi kuat karena setiap kesukaran. (Penulis)
- ❖ "Kamu akan menjadi `apa`, tergantung dari bagaimana kamu memantaskan diri dan the way of life: prihatin. Perjuangan itu tiada batas dan tiada akhir." (Presiden Naresuan University)
- ❖ Jadilah sebatang pohon pisang. Dia tidak akan mati sebelum menghasilkan buah. (Penulis).
- ❖ Setiap masalah yang datang selalu bersama dengan solusinya. Hanya orang yang berpikir dan berusaha sungguh-sungguh yang dapat mengerti. (Penulis)

PERSEMBAHAN

- ♥ Alhamdulillahirobbil'alamin, ucapan syukur tak terhingga atas rahmat Alloh SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi. Salawat serta salam bagi junjunganku Nabi Muhammad SAW atas teladannya.
- ♥ Ibunda tersayang Mustiti Kusnowowati, terimakasih atas doa yang tiada henti-hentinya dan segala ketulusan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.
- ♥ Ayahanda tersayang Alm. Raden Soerono, terimakasih atas usaha dan kesabaran selama ini serta doa yang selalu dipanjatkan untuk penulis.
- ♥ Kakak tersayang Dewi Raniti Rejeki, terimakasih selalu mendoakan dan membantu dengan segala daya upaya.
- ♥ Keluarga besarku yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik untuk penulis.
- ♥ Dosen pembimbingku Nani Ratnaningsih, M.P terimakasih atas kesabaran dalam membimbing dan memotivasi penulis yang masih perlu banyak belajar.
- ♥ Sahabat-sahabatku yang sangat berharga, Siti Fadmawati, Diah Murni Saadah, Fitri Yuli, Wahyuni Setyaningsih, Ananda Putri Rohimah, Ariani, Onesh Gita, Ziun, Zakiyah, Ariani; terimakasih atas segala bantuan dan doa selama ini.
- ♥ Dosen-Dosen yang telah memberikan ilmu dan inspirasi.
- ♥ Teman-teman S1 NR 2009, terimakasih atas kebersamaan, semangat dan kerjasamanya selama ini.
- ♥ Semua pihak yang telah mendukung dan mendoakan penulis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Alloh SWT atas rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto” dapat disusun dengan sesuai harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

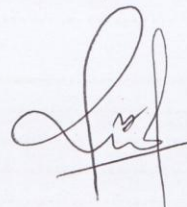
1. Ibu Nani Ratnaningsih, M.P selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Sutriyati Purwanti, M.Si, Ibu Wika Rinawati, M.Pd, Ibu Indri Murti Wardani, S.Pd, dan Ibu Dra. V Martani selaku validator instrumen penelitian dan buku pengayaan yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, dan Ibu Wika Rinawati, M.Pd, Penguji dan Sekretaris penguji Skripsi yang telah memberikan masukan dan pengarahan.
4. Bapak Noor Fitrihana, M.Eng, Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga Ibu Sutriyati Purwanti, M.Si, beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
5. Ibu Dr. Siti Hamidah, dan Ibu Dewi Eka Murniati, M.M, yang telah bersedia berbagi ilmu untuk membantu menyelesaikan TAS ini.

6. Bapak Dr. Moch. Bruri Triyono, Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Asep Saeful Anwar, S.P, Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Purwokerto yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para guru dan staf SMK Negeri 3 Purwokerto yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 16 Maret 2015

Penulis,



Muhedifah Nafijayanti

NIM 09511244008

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
G. Manfaat Penelitian	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 10
A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran	10
2. Media Pembelajaran	12
3. Buku Pengayaan Pembelajaran	14
4. Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU)	21
5. Pengelolaan Usaha Kue dan Roti	23
6. Penetapan Harga Jual	50
7. Metode Penelitian dan Pengembangan (<i>Research and Development</i>)	52
B. Kajian Penelitian yang Relevan	56
C. Kerangka Berpikir	58
D. Pertanyaan Penelitian	61
 BAB III METODE PENELITIAN	 62
A. Model Pengembangan	62
B. Prosedur Pengembangan	62
C. Subjek Penelitian	65
D. Metode dan Alat Pengumpulan Data	65
E. Teknik Analisis Data	75
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 77
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan	77
B. Deskripsi Data Uji Coba	90
C. Analisis Data	91

D. Pembahasan Hasil Penelitian	94
BAB V KESIMPULAN	114
A. Simpulan	114
B. Keterbatasan Produk	115
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	115
D. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN-LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Indikator, Materi Pembelajaran, dan Kegiatan Pembelajaran Dasar Mengelola Usaha Kue dan Roti di SMK Negeri 3 Purwokerto	22
Tabel 2.	Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Aspek Media Pembelajaran	67
Tabel 3.	Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Aspek Materi Pembelajaran	69
Tabel 4.	Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Penilaian Siswa	70
Tabel 5.	Klasifikasi Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	75
Tabel 6.	Bobot Skor Pilihan.....	76
Tabel 7.	Konversi Skor ke Nilai pada skala 4.....	76
Tabel 8.	Saran Buku Pengayaan Pembelajaran oleh Ahli Materi	84
Tabel 9.	Saran Buku Pengayaan Pembelajaran oleh Ahli Media	85
Tabel 10.	Butir 11, 13, 14, dan 15 Sebelum Revisi	86
Tabel 11.	Revisi Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Saran Ahli Materi	87
Tabel 12.	Revisi Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Saran Ahli Media	87
Tabel 13.	Butir 11, 13, 14, dan 15 Setelah Revisi	89
Tabel 14.	Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa pada Aspek Media	92
Tabel 15.	Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa pada Aspek Materi	93
Tabel 16.	Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa secara Keseluruhan	93
Tabel 16.	Komentar dan Saran Saat Uji Coba	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	<i>Rainbow Cake</i>	38
Gambar 2.	<i>Red Velvet Cake</i>	38
Gambar 3.	<i>Macaroon</i>	49
Gambar 4.	<i>Rainbow Cookies</i>	50
Gambar 5.	Kerangka Berpikir	60
Gambar 6.	Tampilan Buku Pengayaan <i>Cake</i> dan <i>Cookies</i>	78
Gambar 7.	Tampilan Halaman Buku Pengayaan <i>Cake</i> dan <i>Cookies</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Dokumentasi	122
Lampiran 2.	Instrumen Penelitian	128
Lampiran 3.	Surat Keterangan Validasi	135
Lampiran 4.	Data Uji Validitas dan Reliabilitas	145
Lampiran 5.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	147
Lampiran 6.	Data Penelitian	152
Lampiran 7.	Perhitungan Kelayakan dan Deskriptif	156
Lampiran 8.	Surat Ijin Penelitian	168
Lampiran 9.	Buku Pengayaan Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) kelas XII Program Keahlian Patiseri	175
Lampiran 10.	Lain-lain	199

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran dapat terjadi karena adanya interaksi antar komponen pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan. Komponen-komponen pembelajaran terdiri dari tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran, siswa, guru, perencanaan pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Setiap komponen pembelajaran memiliki peran dan fungsinya masing-masing dalam proses pembelajaran.

Salah satu komponen pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran berperan penting dalam proses penyampaian pesan agar tidak terjadi perbedaan pemahaman antar siswa. Pengertian media pembelajaran menurut Arief Sadiman (2012: 7) yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa agar proses belajar berlangsung.

Media pembelajaran terbagi menjadi beberapa macam. Salah satu media pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi ialah media hasil teknologi cetakan. Media hasil teknologi cetakan dapat berupa buku. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 tahun 2008 tentang buku, klasifikasi buku pendidikan terdiri atas buku teks pelajaran, buku panduan pendidik, buku pengayaan dan buku referensi. Buku pengayaan merupakan buku yang dapat memperkaya dan meningkatkan penguasaan ipteks,

keterampilan, dan membentuk kepribadian peserta didik, pendidik, pengelola pendidikan, dan masyarakat lainnya (Suherli, dkk, 2006: 5).

Buku pengayaan memiliki kelebihan dan kekurangan yang mengacu pada media pembelajaran cetak. Hal ini dikarenakan buku pengayaan termasuk dalam media pembelajaran cetak. Kelebihan media cetak antara lain siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing, siswa dapat mengulangi materi, siswa dapat mengikuti urutan pikiran secara logis, dapat ditambahkan gambar dan warna agar menarik, dapat direproduksi secara ekonomis, dan mudah didistribusikan. Keterbatasan media cetak antara lain sulit menampilkan gerakan dan biaya mahal jika mencetak gambar yang berwarna (Azhar Arsyad, 2013: 6).

Ada beberapa permasalahan yang ditemukan pada buku yang beredar di sekolah. Komisi X DPR RI menemukan buku yang tidak memenuhi standar penilaian Pusat Kurikulum dan Perbukuan mencapai 33% atau berjumlah 284 buah. Berdasarkan penemuan tersebut, terdapat 24 buku pengayaan pembelajaran yang tidak memenuhi standar, antara lain disebabkan oleh susunan buku yang tidak lengkap dan jumlah halaman di bawah standar (Neneng Zubaidah, 2012: 9). Standar jumlah halaman minimal untuk buku ialah berjumlah 49 halaman dengan ukuran A4 (Sitepu, 2012:13). Hal ini menunjukkan bahwa buku pengayaan yang saat ini beredar di sekolah masih perlu perbaikan dan pengembangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan buku pengayaan yang memenuhi standar berupa susunan buku yang lengkap, jumlah halaman yang sesuai dan muatan buku yang berkualitas.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Purwokerto merupakan salah satu SMK yang belum menggunakan buku pengayaan dalam proses pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang belum menggunakan buku pengayaan adalah mata pelajaran Pengelolaan Usaha. Hal ini dikarenakan belum ada buku pengayaan pembelajaran yang sesuai dengan materi mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 3 Purwokerto, media pembelajaran cetak yang digunakan pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha terutama kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti masih terbatas. Media pembelajaran cetak hanya berupa *hand out* yang dibagikan 2-3 hari sebelum praktik. Pemberian *hand out* pada saat akan praktek dinilai kurang efektif karena media pembelajaran seperti ini mudah hilang dan siswa kurang memiliki waktu untuk memahami materi.

Berdasarkan observasi di SMK Negeri 3 Purwokerto, khususnya siswa kelas XII program keahlian patiseri pada pelaksanaan kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti siswa masih juga menghadapi permasalahan. Masalah yang dihadapi antara lain resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif. Siswa cenderung memilih untuk membuat produk yang sudah pernah dipraktikan di sekolah dan tidak berminat untuk mencoba resep baru, meskipun resep produk kue dan roti yang ada di pasaran sangat beragam. Hal ini menunjukkan kreativitas siswa yang masih kurang. Masalah lain yang dialami siswa pada pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU) ialah laba yang didapat siswa saat ini masih minim dikarenakan siswa diajarkan cara menetapkan harga jual pada kelas X sehingga dimungkinkan sudah tidak ingat. Selain itu, siswa dalam proses

pembelajaran hanya praktik membuat produk tanpa memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan produk.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan di atas dapat dilakukan dengan pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik, misalnya dalam bentuk buku pengayaan yang berisi tentang resep produk kue dan roti, penetapan harga jual dan contoh pengemasan produk yang menarik. Produk kue dan roti yang dipilih dalam penelitian ini berupa *cake* dan *cookies* karena produk tersebut mudah ditemui di pasaran dan diminati oleh konsumen. *Cake* banyak digunakan dalam perayaan seperti arisan dan rapat sedangkan *cookies* sering dijumpai sebagai suguhan dalam hari raya seperti Idul Fitri dan Natal.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian *Research and Development* (R&D) tentang pembuatan buku pengayaan pembelajaran untuk mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di kelas XII program keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto. Buku pengayaan pembelajaran tersebut berisi resep-resep produk *cake* dan *cookies*, cara penetapan harga jual dan cara pengemasan produk. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengatasi salah satu permasalahan pembelajaran di sekolah, khususnya media pembelajaran yang berupa buku pengayaan. Adanya buku pengayaan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kreativitas siswa sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Purwokerto khususnya, dan SMK sejenis di Indonesia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Buku pengayaan pembelajaran yang saat ini beredar di sekolah masih memiliki kekurangan antara lain tidak memiliki susunan buku yang lengkap, jumlah halaman di bawah standar, sehingga masih perlu pengembangan buku pengayaan.
2. Penggunaan media cetak pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto masih terbatas.
3. Pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif, laba yang diperoleh siswa masih minim dikarenakan siswa masih kurang memahami cara menetapkan harga jual yang tepat. Selain itu, siswa belum memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan produk.
4. Permanfaatan media pembelajaran berupa buku pengayaan pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan siswa pada kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto belum pernah diteliti.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada pembuatan buku pengayaan pembelajaran dengan kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti. Pembuatan buku pengayaan pembelajaran dimulai dari analisis kebutuhan dan materi yang diajarkan,

pembuatan produk, tahap validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, serta uji coba produk pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) pada kelas XII Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti?
2. Bagaimana kelayakan buku pengayaan pembelajaran sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti di kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti.
2. Mengetahui kelayakan buku pengayaan pembelajaran sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti di kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha di SMK Negeri 3 Purwokerto dengan ukuran 14,8 cmx 10,5 cm atau A6, ketebalan $\frac{1}{2}$ cm, menggunakan kertas HVS untuk isi dan *ivory* 230 untuk *cover* dengan *laminating doff* dan dilengkapi dengan gambar dan warna. Buku pengayaan pembelajaran ini berisi resep *cake* dan *cookies* masing-masing 2 resep. Buku pengayaan pembelajaran ini juga dilengkapi penjelasan alat dan bahan, cara pembuatan produk yang dilengkapi dengan gambar *step by step*, karakteristik produk, cara pengemasan produk, dan cara penetapan harga jual produk. Buku pengayaan pembelajaran tersebut menggunakan bahasa yang ringan dan mudah dipahami.

Media buku pengayaan pembelajaran yang dikembangkan dibuat dengan cara memproduksi sendiri menggunakan Microsoft Word 2010 dan CorelDraw X4 untuk membuat dan mendesain buku pengayaan. Media dikembangkan berdasarkan kriteria buku pengayaan yang baik dari aspek materi dan media. Media buku pengayaan pembelajaran digunakan untuk pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU) kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti secara individu maupun kelompok dan disesuaikan dengan kompetensi dasar pembelajaran serta indikator ketercapaian pembelajaran sesuai dengan silabus.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha, dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat menambah pengetahuan, wawasan serta pemahaman tentang pengelolaan usaha.
- b. Dapat merancang, membuat, dan memproduksi buku pengayaan pembelajaran untuk materi yang lain.
- c. Sebagai masukan tentang pemanfaatan media pembelajaran buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran pengelolaan usaha pada kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti, sehingga apabila menjadi guru sudah mempunyai gambaran tentang penggunaan buku pengayaan dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Program Studi

- a. Menambah referensi media buku pengayaan pembelajaran dalam mata pelajaran pengelolaan usaha di SMK Negeri 3 Purwokerto.
- b. Menambah wawasan para guru di SMK Negeri 3 Purwokerto dalam menggunakan buku pengayaan pembelajaran.
- c. Memperoleh masukan media pembelajaran yang lebih variatif untuk mendukung proses pembelajaran.

3. Bagi Guru

- a. Sebagai sumber belajar saat mengajar mata pelajaran pengelolaan usaha dengan menggunakan media berbentuk buku pengayaan pembelajaran.

- b. Dapat memotivasi guru untuk mengembangkan kreativitas dalam menciptakan media pembelajaran saat mengajar kepada siswa.

4. Bagi Siswa

- a. Mengatasi keterbatasan interaksi guru dengan siswa di dalam kelas.
- b. Dapat melatih siswa untuk belajar mandiri.
- c. Meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pengelolaan usaha khususnya pada kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti.

5. Bagi Sekolah

- a. Sebagai bahan informasi bagi lembaga pendidikan tentang buku pengayaan pembelajaran pengelolaan usaha pada kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti.
- b. Menambah pengetahuan tentang pembuatan buku pengayaan yang sesuai kaidah-kaidah dan format pembuatan buku pengayaan pembelajaran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata belajar yang mendapat imbuhan *pe - an*. Suyono (2012: 9) mengartikan belajar sebagai suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian. Proses memperoleh pengetahuan diistilahkan dengan pengalaman.

Menurut pendapat Arief S. Sadiman, dkk (2012: 2-3) belajar adalah suatu proses kompleks pada semua orang yang berlangsung selama seumur hidup ditandai dengan perubahan tingkah laku dalam diri secara relatif permanen, tahan lama, dan menetap. Perubahan tingkah laku terjadi akibat interaksi dengan lingkungan.

Menurut Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran (2012: 124) belajar merupakan aktivitas yang sengaja dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri. Seseorang yang tidak mampu melakukan sesuatu menjadi mampu melakukan sesuatu atau seseorang yang sebelumnya tidak terampil menjadi terampil.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan berupa peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dilakukan secara sengaja oleh individu melalui interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan pengalaman.

Menurut Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran (2012: 128) pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilaksanakan oleh seorang guru atau tenaga pendidik untuk membelajarkan siswa yang belajar. Pembelajaran merupakan tugas yang menjadi tanggungjawab guru.

Menurut Oemar Hamalik (2013:57), pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Pengertian unsur manusiawi yaitu keterlibatan manusia dalam sistem pengajaran yang terdiri dari guru, siswa dan tenaga lainnya. Material sebagai contoh meliputi buku, papan tulis dan kapur. Fasilitas dan perlengkapan terdiri dari ruang kelas, komputer dan sebagainya. Prosedur meliputi jadwal, metode penyampaian informasi dan sebagainya.

Proses pembelajaran sebagai proses komunikasi. Proses komunikasi yang terjadi yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan (Arief S. Sadiman, dkk, 2012: 11).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan guru dalam rangka membelajarkan siswa melalui komunikasi dalam proses transfer ilmu serta didukung oleh unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Proses transfer ilmu tersebut dapat dipermudah dengan menggunakan media.

Proses pembelajaran terdiri dari komponen-komponen yang berinterelasi dan berinteraksi antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Komponen-komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, siswa, guru, perencanaan pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Oemar Hamalik, 2013: 77).

Siswa dalam pembelajaran dituntut untuk mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran, tidak hanya menerima materi. Oleh karena itu, guru harus menyediakan dan mengembangkan berbagai media dan sumber belajar yang dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa (Wina Sanjaya, 2012: 127).

2. Media Pembelajaran

Menurut Wina Sanjaya (2012: 61) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dikondisikan dalam rangka menambah pengetahuan, memperbaiki sikap maupun meningkatkan keterampilan kepada setiap orang yang menggunakannya. Media pembelajaran menitikberatkan pada proses dan siswa itu sendiri.

Pengertian media pembelajaran menurut Arief S. Sadiman, dkk (2012: 7) yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga proses belajar berlangsung.

Media pembelajaran memiliki pengertian arti alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas. Kegunaan media

pembelajaran ialah membantu komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Azhar Arsyad, 2013: 6).

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua bentuk benda maupun kegiatan guna meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan melalui komunikasi dan interaksi sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat setiap orang yang menggunakannya agar proses belajar dapat berlangsung secara efektif di dalam maupun di luar kelas.

Penggunaan media pembelajaran akan sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Manfaat media pembelajaran menurut Azhar Arsyad (2013: 29-30) sebagai berikut:

- a. Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi dengan lingkungan, dan membantu siswa untuk belajar sesuai kemampuan dan minatnya.
- c. Mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d. Memberikan kesamaan pemahaman kepada siswa tentang peristiwa yang terjadi di lingkungan dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Menurut Azhar Arsyad (2013: 6) penggunaan media pembelajaran dapat dibagi menjadi 3, yaitu: massal (misalnya: radio dan televisi), kelompok besar dan kelompok kecil (misalnya: film, slide, video, OHP) dan perorangan (misalnya: modul, komputer, buku).

Berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu: (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio-visual, (3) media hasil teknologi berdasarkan komputer dan (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan computer (Azhar Arsyad, 2013: 31). Salah satu media hasil teknologi cetak yang dapat digunakan secara perorangan dan diproduksi secara massal adalah buku pengayaan pembelajaran.

3. Buku Pengayaan

a. Pengertian Buku Pengayaan Pembelajaran

Pengertian buku dalam *Paperback Oxford English Dictionary* (2012: 75) adalah “*a written or printed work consisting of pages fastened together along one side and bound in covers*” yang artinya karya dalam bentuk tulisan atau hasil cetakan terdiri atas beberapa yang terikat bersama sepanjang satu sisi dan dijilid dalam sampul. Buku ialah lembar kertas yang berjilid, berisi tulisan atau kosong (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2014:218).

Buku dapat diartikan sebagai salah satu sumber bacaan yang memiliki fungsi sebagai sumber bahan ajar dalam bentuk materi cetak. Buku berisi ilmu pengetahuan hasil analisis kurikulum dalam bentuk tertulis (Andi Prastowo, 2013:167).

Berdasarkan beberapa pengertian buku di atas maka dapat disimpulkan bahwa buku adalah sumber bacaan yang berisi ilmu pengetahuan dalam wujud hasil cetakan terdiri atas beberapa halaman yang dijilid menjadi satu dalam sampul.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 02 tahun 2008 (2008: 2) tentang buku, membagi buku menjadi 4, yaitu buku teks, buku panduan pendidik, buku referensi, dan buku pengayaan. Buku pengayaan pembelajaran adalah buku yang memuat materi yang dapat memperkaya buku teks pendidikan dasar, menengah, dan perguruan tinggi. Menurut Pusat Perbukuan (2008:8) buku pengayaan adalah buku yang memuat materi yang dapat memperkaya dan meningkatkan penguasaan ipteks dan keterampilan, membentuk kepribadian peserta didik, pendidik, pengelola pendidikan, dan masyarakat pembaca lainnya.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan pembelajaran ialah buku yang berisi materi dalam rangka memperkaya buku teks yang dapat meningkatkan penguasaan ipteks dan keterampilan, membentuk kepribadian peserta didik, pendidik, pengelola pendidikan, dan masyarakat pembaca lainnya.

Pengayaan yang dimaksud adalah memberikan informasi mengenai pokok bahasan tertentu yang terdapat dalam kurikulum secara lebih luas dan/atau lebih dalam. Buku pengayaan tidak disusun berdasarkan kurikulum secara keseluruhan. Penggunaan buku pengayaan tidak wajib digunakan dalam proses pembelajaran, tetapi berguna bagi siswa yang mengalami kesulitan memahami pokok bahasan tertentu dalam buku pelajaran pokok (Sitepu, 2012; 16).

Buku pengayaan merupakan salah satu media teknologi cetak. Media teknologi cetak yaitu media visual yang pembuatannya melalui proses percetakan, *printing* atau *offset* dalam bentuk kertas berfungsi menyampaikan materi pembelajaran (Wina Sanjaya, 2012: 119).

Media teknologi cetak untuk buku pengayaan memiliki ciri-ciri yaitu dibaca secara linier, menampilkan komunikasi satu arah dan reseptif, ditampilkan statis (diam), pengembangannya sangat tergantung pada prinsip-prinsip kebahasaan dan persepsi visual, berorientasi pada siswa serta informasi dapat diatur kembali atau ditata ulang oleh pemakai (Azhar Arsyad, 32)

b. Klasifikasi dan Karakteristik Buku Pengayaan Pembelajaran

Buku pengayaan pembelajaran dinyatakan dalam Pusat Perbukuan (2008:9-15) dikelompokkan menjadi tiga, yaitu:

1) Buku pengayaan pengetahuan

Buku pengayaan pengetahuan adalah buku-buku yang diperuntukkan bagi pelajar untuk memperkaya pengetahuan dan pemahamannya, baik pengetahuan lahiriyah maupun pengetahuan batiniyah. Buku jenis ini merupakan buku-buku yang diperlukan pelajar atau pembaca pada umumnya agar dapat membantu peningkatan kompetensi kognitifnya.

2) Buku pengayaan keterampilan

Buku pengayaan keterampilan adalah buku-buku yang memuat materi yang dapat memperkaya dan meningkatkan kemampuan dasar pembaca dalam rangka meningkatkan aktivitas

yang praktis dan mandiri. Dalam buku tersebut termuat materi yang dapat meningkatkan, mengembangkan dan memperkaya dalam kemampuan menghitung, memberi nama, menghubungkan, dan mengkomunikasikan kepada orang lain sehingga mendorong untuk berkarya dan bekerja secara praktis.

3) Buku pengayaan kepribadian

Buku pengayaan kepribadian adalah buku yang memuat materi yang dapat memperkaya dan meningkatkan kepribadian atau pengalaman batin pembaca. Buku pengayaan kepribadian berfungsi sebagai bacaan bagi peserta didik, pendidik, pengelola pendidikan, dan masyarakat lain pada umumnya yang dapat memperkaya dan meningkatkan kepribadian atau pengalaman batin.

Menurut Pusat Perbukuan (2008:8), buku pengayaan pembelajaran memiliki karakteristik: 1) menggunakan variasi gambar, 2) memperkaya pengetahuan, keterampilan ataupun kepribadian, dan 3) memiliki sifat penyajian yang khas yaitu berisi langkah-langkah kerja sehingga berbeda dengan buku teks pelajaran.

c. Kriteria Buku Pengayaan Keterampilan

Pusat Perbukuan (2008: 71-75) menjelaskan kriteria buku pengayaan keterampilan sebagai berikut:

- 1) Materi buku pengayaan keterampilan
 - a) Materi mengembangkan kecakapan kejuruan (vokasional) dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan.
 - b) Materi memotivasi pembaca untuk menggali dan memanfaatkan informasi, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.
 - c) Materi memotivasi pembaca untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan bekerja sama dengan orang lain.
- 2) Penyajian materi buku pengayaan keterampilan
 - a) Penyajian materi dilakukan secara runtun, bersistem, lugas dan mudah dipahami.
 - b) Penyajian materi mudah dilakukan, familiar dan menyenangkan.
 - d) Penyajian materi merangsang pengembangan kreativitas.
 - e) Penyajian materi merangsang pembaca untuk menerapkan berdasarkan bahan, alat, dan tahapan kerja.
 - f) Penyajian materi memudahkan untuk diterapkan yang dilengkapi dengan langkah-langkah kerja

d. Rancangan Buku Pengayaan Pembelajaran

Buku pengayaan pembelajaran dilihat dari perkembangan teknologi termasuk media teknologi cetak. Media teknologi cetak ialah media yang dihasilkan dengan teknik cetak. Teknik cetak ialah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi seperti buku dan

materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis (Azhar Arsyad, 2013: 31).

Teks berbasis cetakan menuntut enam elemen yang perlu diperhatikan pada saat merancang (Azhar Arsyad, 2013: 85-87), yaitu:

1) Konsistensi

- a) Gunakan konsistensi format dari halaman ke halaman.
- b) Usahakan untuk konsisten dalam jarak spasi.

2) Format

- a) Jika paragraf panjang sering digunakan, tampilan satu kolom lebih sesuai; sebaiknya jika paragraf tulisan pendek-pendek, tampilan dua kolom akan lebih sesuai.
- b) Isi yang berbeda supaya dipisahkan.

3) Organisasi

- a) Susunan teks memudahkan memperoleh informasi.
- b) Kotak-kotak dapat digunakan untuk memisahkan bagian-bagian dari teks.

4) Daya tarik

Setiap bab atau bagian baru memiliki penampilan berbeda.

Hal ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk membaca terus.

5) Ukuran huruf

- a) Pilihlah huruf yang sesuai dengan siswa.
- b) Hindari penggunaan huruf capital untuk seluruh teks karena dapat membuat proses membaca itu sulit.

6) Penggunaan spasi kosong

a) Gunakan spasi kosong untuk menambah kontras. Ruang kosong dapat berbentuk:

- (i) Ruang sekitar judul,
- (ii) Batas tepi (*margin*),
- (iii) Spasi antar kolom,
- (iv) Permulaan paragraf diindentasi,
- (v) Penyesuaian spasi antarbaris atau antarpagraf

b) Gunakan ukuran spasi antarbaris yang sama untuk meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan.

c) Tambahkan spasi antar paragraf untuk meningkatkan tingkat keterbacaan

e. Prosedur Pengembangan Buku Pengayaan Pembelajaran

Prosedur pengembangan dalam mendesain buku pengayaan pembelajaran mengacu pada pengembangan buku (Sitepu, 2012:151-153), melalui beberapa tahap, yaitu:

1) Penulisan naskah

Penulisan naskah dimaksudkan sebagai proses pemindahan materi pembelajaran atau pemikiran ke dalam bentuk tulisan. Penulisan naskah bertujuan agar materi pembelajaran dapat disampaikan melalui media pembelajaran.

2) Pemberian gambar

Fungsi pemberian gambar ialah:

a) Menarik perhatian pembaca,

- b) Membuat konsep lebih konkret,
- c) Menghindarkan istilah-istilah teknis,
- d) Menjelaskan konsep visual,
- e) Menjelaskan konsep spesial

3) *Editing*

Editing adalah melakukan perubahan dengan cara menambah, menghapus, memotong, menyalin, membatalkan, mengatur pemunculan objek, dan lain-lain. Selain itu, pengeditan pada buku pengayaan juga dilakukan dengan cara membaca ulang dan memastikan tidak terdapat kekurangan.

4) *Desain cover*

Desain cover bertujuan untuk membuat tampilan buku menjadi lebih menarik. Selain itu, *cover* juga memiliki fungsi untuk memberikan gambaran mengenai isi buku.

5) Pencetakan

Pencetakan ialah proses mengubah naskah menjadi buku. Proses pencetakan sangat berpengaruh pada mutu dan jumlah buku yang dicetak agar sesuai dengan permintaan.

4. Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha

Program keahlian Patiseri memiliki beberapa mata pelajaran praktek yang harus ditempuh. Salah satunya adalah mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) merupakan mata pelajaran produktif pada kurikulum yang diterapkan di SMK Negeri 3 Purwokerto. Mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) penting untuk dikuasai siswa karena mata

pelajaran tersebut mengajarkan siswa agar memiliki kemampuan untuk mengelola suatu usaha serta memotivasi siswa untuk memiliki usaha terutama pada bidang patiseri. Mata pelajaran pengelolaan usaha memiliki 6 kompetensi dasar yang harus ditempuh, yaitu: 1) mendeskripsikan pengelolaan usaha produk patiseri, 2) melakukan penyimpanan barang persediaan, 3) menyediakan penghubung antara dapur dan area pelayanan di *coffe shop*, 4) merencanakan pengelolaan usaha patiseri, 5) menggunakan peralatan untuk mengelola usaha patiseri, dan 6) mengelola usaha kue dan roti.

Kompetensi dasar yang diteliti dalam penelitian ini adalah mengelola usaha kue dan roti. Indikator, materi pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator, Materi Pembelajaran, dan Kegiatan Pembelajaran Dasar Mengelola Usaha Kue dan Roti di SMK Negeri 3 Purwokerto

No	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1.	a. Menyiapkan ragam kue dan roti dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi b. Menguasai jenis kue dan roti yang sedang trend di pasar c. Memahami teknik pemasaran secara sederhana	a. Membuka <i>coffe shop</i> b. Pembuatan kue dan roti yang sedang trend	a. Menyiapkan dan membuat ragam kue dan roti dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi b. Menghitung dan menentukan harga jual untuk memperoleh keuntungan yang optimal c. Memasarkan kue dan roti

(Sumber: Silabus SMK Negeri 3 Purwokerto, 2013)

5. Pengelolaan Usaha Kue dan Roti

a. Pengertian Pengelolaan Usaha Kue dan Roti

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2014: 657), pengelolaan ialah proses yang memberikan pengawasan pada semua yang terlibat di pelaksanaan dan pencapaian. Kata usaha mengandung arti kegiatan dalam bidang perdagangan dengan maksud mencari untung (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2014: 1538).

Pengelolaan usaha adalah kegiatan mengatur usaha yang dijalankan orang-orang atau badan-badan dengan mengerahkan segala fasilitas yang ada untuk mencapai tujuan. Kegiatan mengelola usaha didahului dengan penyusunan perencanaan yang matang, kemudian dilanjutkan dengan pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian usaha (Mardiyatmo, 2008: 16).

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan usaha ialah kegiatan mengatur dan mengawasi semua yang terlibat dalam pelaksanaan dan pencapaian usaha dengan menggunakan segala fasilitas yang ada.

Kue dan roti memiliki berbagai macam jenis. Jenis kue dan roti yang mudah ditemui dan banyak diminati konsumen ialah *cake* dan *cookies*. *Cake* banyak digunakan dalam perayaan seperti arisan dan rapat sedangkan *cookies* sering dijumpai sebagai suguhan dalam hari raya seperti Idul Fitri dan Natal.

b. Cake

Cake dan bolu berasal dari Eropa. *Cake* dan bolu mulai masuk dan dikenal masyarakat Indonesia pada saat penjajahan Belanda. Di daerah asalnya, setiap negara memiliki satu jenis *cake* yang istimewa dan khas hingga terkenal dan mendunia. Contohnya *Sachertorte* dari Australia, *Dobos Torte* berasal dari Honggaria, *Fruit Cake* sebagai *cake* khas Inggris dan *Schwartz Walder Kirch Torte cake* istimewa dari Amerika (Ana, 2010: 8).

Cake adalah produk yang memiliki rasa manis, mengandung banyak lemak dan gula diperoleh dari pembakaran (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 116). Menurut Anni Faridah, dkk (2008: 299), *cake* secara umum merupakan adonan yang berbahan dasar tepung terigu, gula, telur dan lemak serta dimatangkan melalui proses pemanggangan. Selain itu, pada pembuatan *cake* juga dapat ditambahkan bahan tambahan, yaitu garam, bahan pengembang, *shortening*, susu, dan bahan penambah aroma. Bahan – bahan tersebut dikombinasikan untuk menghasilkan remah yang halus, tekstur yang empuk, warna menarik, dan baik aromanya.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa *cake* ialah produk berbahan dasar tepung terigu, gula, telur, dan lemak yang dipanggang. *Cake* memilki rasa manis dan kaya akan lemak dan gula.

Bahan utama yang dibutuhkan dalam pembuatan *cake*, yaitu:

1) Tepung terigu

Tepung terigu berfungsi membentuk susunan adonan *cake* dan menahan bahan-bahan lainnya. Tepung terigu putih memudahkan dalam proses pencampuran gula, air, dan lemak. Ph tepung yang baik adalah $\pm 5,2$ (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 117).

Penggunaan terigu berprotein rendah menghasilkan *cake* dengan struktur lunak sedangkan tepung terigu berprotein sedang menghasilkan *cake* dengan struktur kuat. Contoh *cake* dengan struktur lunak ialah *Chiffon Cake* sedangkan contoh *cake* dengan struktur kuat yaitu *Fruit Cake* (Anni Faridah, dkk, 2008: 300). Tepung protein rendah ialah tepung yang memiliki kandungan protein 8-9%. Tepung ini memiliki kandungan gluten yang kurang baik. Tepung protein sedang merupakan tepung yang mengandung protein sebesar 10-11%. Tepung ini mempunyai sifat gluten yang sedang (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 3-4).

Penyimpanan tepung terigu dilakukan pada tempat yang tertutup rapat dan terpisah dari bahan-bahan yang berbau tajam. Tepung terigu sebelum digunakan sebaiknya diayak terlebih dahulu (Ana, 2010: 9). Tujuan pengayakan tepung ialah agar tidak menggumpal. Tepung yang menggumpal akan sulit bercampur dengan adonan lain sehingga saat *cake* matang akan terlihat gumpalan-gumpalan berwarna putih (Redaksi Sedap, 2003: 12).

2) Gula

Gula merupakan bahan pemanis. Gula yang digunakan dalam pembuatan *cake* ialah gula halus atau gula pasir dengan butiran halus karena mudah larut dan membantu penangkapan udara serta menghasilkan *cake* yang memiliki susunan rata dan empuk (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 117).

Fungsi gula dalam pembuatan *cake* antara lain: 1) menghaluskan *crumb*, 2) memberi rasa manis, 3) membantu aerasi, 4) menjaga kelembaban, 5) memberi warna pada kulit, 6) melembutkan *crumb*, dan 7) memperpanjang umur simpan (Anni Faridah, 2008: 300).

Penggunaan gula dalam teknik krem ialah dua kali jumlah lemak. Apabila terdapat kelebihan gula pada resep, sebaiknya gula tersebut dilarutkan dalam susu atau air. Jumlah gula yang sama dengan telur menjadikan hasil pengocokan lebih baik. Selain itu, teknik krem dengan menggunakan gula pasir menyebabkan volume adonan kurang mengembang, tekstur terbuka, dan terkadang menyebabkan bintik pada kerak (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 117).

Gula akan mematangkan dan mengempukan susunan sel. Bila persentase gula terlalu tinggi dalam adonan maka hasil *cake* akan kurang baik, cenderung jatuh di bagian tengahnya (Anni Faridah, 2008: 300).

3) Lemak

Lemak berfungsi meningkatkan rasa, membantu pembentukan volume, dan menaikkan tingkat kesegaran *cake*. Lemak tidak dapat larut ke dalam bahan cair. Agar dapat bersatu dan stabil dalam adonan maka sebaiknya lemak dan gula dikremkan secara bersama-sama. Cara lainnya yaitu lemak harus dicairkan terlebih dahulu kemudian dicampurkan ke dalam adonan. Oleh karena itu, lemak yang digunakan harus memiliki kemampuan yang baik dalam pengemulsi dan penkreman (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 118).

Jenis lemak yang digunakan dalam pembuatan *cake* antara lain mentega, *margarine*, *shortening*, dan *vegetable oil* yang khusus digunakan untuk *chiffon cake*. Mentega termasuk lemak yang paling baik untuk pembakaran karena menghasilkan *cake* dengan rasa dan aroma yang lebih kaya. Namun, penggunaan mentega menghasilkan *cake* dengan volume lebih rendah serta butiran lebih kasar bila dibandingkan dengan lemak yang memiliki daya pengkreman lebih baik. *Margarine* memiliki daya pengkreman yang cukup baik, namun aromanya tidak seharum mentega. *Shortening* memiliki aroma yang tidak harum, namun mempunyai daya *creaming* yang paling baik (Anni Faridah, dkk, 2008: 301). *Vegetable oil* memiliki aroma yang tidak harum, namun lebih ekonomis (Redaksi Sedap, 2003: 13).

4) Telur

Telur bersama tepung membentuk kerangka atau struktur *cake*. Selain itu, telur juga memberikan kelembaban sehingga *cake* menjadi empuk. Penggunaan telur meningkatkan aroma, rasa, kandungan gizi, pengembangan atau peningkatan *volume* serta mempengaruhi warna dari *cake* (Anni Faridah, dkk, 2008: 301).

Selama proses pengocokan telur terbentuk udara yang akan membantu dalam pengembangan *cake*. Teknik pengocokan buih sangat ditentukan oleh udara yang terbentuk selama pengocokan tersebut (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 119).

Telur yang digunakan adalah telur yang segar dengan nilai pH 7 – 7,5. Telur tidak dalam kondisi dingin dan tidak rusak atau pecah sebelum dipakai (Anni Faridah, dkk, 2008: 301).

Bahan tambahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cake*, antara lain:

1) Susu

Susu merupakan suatu emulsi dari bagian-bagian lemak yang sangat kecil dalam larutan protein cair, gula dan mineral-mineral. Emulsi ialah suatu larutan yang stabil dari lemak, air dan bahan-bahan lainnya yang tidak akan berpisah dari himpunannya setelah didiamkan (Anni Faridah, dkk, 2008: 56).

Penggunaan susu padat dalam pembuatan *cake* berfungsi untuk menambah gizi, membangkitkan rasa dan aroma, menjaga

cairan, serta membantu mengontrol kerak. Gula yang terkandung dalam susu akan terkaramelisasi pada suhu rendah dan memberikan warna kerak. Selain itu, susu padat juga berfungsi bersama-sama dengan tepung akan membentuk struktur *cake*. Apabila menggunakan susu cair, maka air dalam susu tersebut akan menimbulkan rasa yang lezat (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 119).

2) Bahan cair

Bahan cair dapat berupa air, susu cair, telur, dan semua bahan dalam pembuatan *cake* yang memiliki unsur cair. Fungsi bahan cair antara lain melarutkan gula, berpengaruh pada kepadatan adonan, mengembangkan protein yang terdapat dalam tepung, menahan gas dari *baking powder*, membantu pembentukan struktur *cake*, serta melembabkan *cake* (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 119).

3) Garam

Penggunaan garam dalam *cake* memiliki tujuan utama untuk mengurangi rasa manis akibat gula. Selain itu, garam juga berfungsi membangkitkan rasa dan aroma, serta membantu pembentukan warna kerak. Penambahan garam pada adonan harus ditakar dengan tepat karena akan mempengaruhi rasa (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 120).

4) Bahan pengembang

Bahan pengembang membantu dalam pengembangan dan pengempukkan *cake*. Penggunaan jenis bahan pengembang

tergantung pada jenis *cake* yang akan dibuat. Hal-hal yang mempengaruhi takaran bahan pengembang antara lain lemak dan pengembangan uap ketika pembakaran. Pada adonan yang mengandung banyak lemak digunakan sedikit bahan pengembang sedangkan pada adonan yang mengandung sedikit lemak menggunakan sedikit bahan pengembang dan tekanan uap dalam oven untuk membantuk proses pengembangan (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 120).

5) Pewarna makanan

Pewarna berfungsi menimbulkan warna yang diinginkan pada makanan. Takaran dalam menggunakan pewarna makanan disesuaikan dengan keinginan (Anni Faridah, dkk, 2008: 83).

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan *cake* (Ana, 2010: 11), antara lain:

- 1) Timbangan, digunakan untuk menimbang bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cake* dengan akurat.
- 2) Gelas ukur, digunakan untuk mengukur bahan cair untuk membuat *cake*.
- 3) Sendok ukur, digunakan untuk mengukur bahan cair dan kering untuk dalam pembuatan *cake*.
- 4) Mixer, digunakan untuk mengaduk dan mengocok bahan saat proses pembuatan *cake*.
- 5) Kom, digunakan untuk mencampur bahan-bahan *cake*.
- 6) Loyang, digunakan untuk mencetak adonan *cake* sebelum dipanggang.

- 7) Oven, digunakan sebagai tempat membakar atau memanggang adonan *cake* hingga matang. Pembakaran *cake* dapat dilakukan menggunakan oven dengan kompor minyak tanah, oven gas ataupun oven listrik. Sebelum oven digunakan sebaiknya dipanaskan terlebih dahulu.
- 8) Pengayak, digunakan untuk menyaring bahan kering agar tidak ada kotoran yang terbawa dan tidak mengumpal. Proses pengayakan menangkap udara sehingga tekstur *cake* lebih lembut dan empuk.
- 9) Kuas, digunakan untuk mengoles loyang dengan *margarine*. Hal ini bertujuan memudahkan *cake* ketika dikeluarkan dari Loyang.
- 10) Spatula, digunakan untuk membersihkan sisa-sisa adonan yang terdapat pada tepi kom. Spatula biasanya terbuat dari plastik yang lentur maupun karet.

Metode pencampuran adonan dalam pembuatan adonan *cake* antara lain:

- 1) Metode gula lemak (*Sugar-batter method*)

Metode gula lemak juga disebut *creaming method* atau krem. Metode ini adalah metode yang paling konvensional serta paling sering digunakan dalam pembuatan adonan *cake*. Prinsip pada metode krem ialah kemampuan lemak menyerap udara saat proses pengocokan adonan *cake* (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 122).

Komposisi lemak dalam pembuatan *cake* metode gula lemak memiliki prosentase yang agak lebih banyak dari berat

telur. Penggunaan gula harus lebih banyak dari berat tepung. Jumlah seluruh cairan yang digunakan dalam metode ini harus lebih banyak dari jumlah tepung (Ana, 2010: 13).

Semua bahan harus sudah ditimbang atau diukur dengan tepat sebelum membuat adonan *cake* metode gula lemak. Proses pembuatan adonan *cake* menggunakan metode gula lemak diawali dengan mengocok lemak dan gula hingga lembut dan tercampur rata. Telur ditambahkan satu per satu hingga terserap ke dalam adonan. Langkah selanjutnya yaitu pencampuran bahan-bahan kering seperti tepung terigu sedikit demi sedikit ke dalam adonan bergantian dengan bahan cair sambil diaduk hingga rata (Wayne Gisselen, 2005: 326).

Penerapan metode gula lemak pada pembuatan adonan *cake* akan menghasilkan *cake* yang padat, mengandung banyak lemak, kurang bertekstur, dan kurang mengembang. *Cake* dengan penerapan metode gula lemak memiliki ragam yang cukup banyak. Contoh *cake* yang menggunakan metode gula lemak antara lain *Pound Cake*, *Butter Cake*, dan *Fruit Cake* (Redaksi Sedap, 2012: 33-46).

2) Metode gula air (*Sugar-water method*)

Tahap pertama dalam metode gula-air yaitu gula dituangkan ke dalam kom adonan. Setengah bagian air ditambahkan lalu diaduk hingga gula larut. Bahan kering dan lemak dimasukkan lalu dikocok hingga menjadi adonan yang lembut. Tahap terakhir, telur dan sisa air dimasukkan sambil

dikocok hingga adonan tercampur rata dan lembut (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 123).

Penggunaan metode gula air pada pembuatan adonan *cake* masih sangat jarang. Salah satu contoh *cake* yang menggunakan metode gula air, yaitu *Peanut Chocolate Cake* (Sue Wendy, 1980: 19).

3) Proses menyeluruh (*All in one proses*)

Prinsip proses menyeluruh yaitu mengaduk semua bahan baku di dalam kom adonan. Pertama, bahan-bahan kering diayak di atas kom. Lemak dan cairan ditambahkan kemudian dikocok dengan menggunakan kecepatan rendah hingga semua bahan kering menjadi basah. Ketika semua bahan basah dikocok dengan kecepatan menjadi sedang. Hal ini untuk menghancurkan dan mengikat semua bahan menjadi satu dan tercampur rata (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 123).

Metode proses menyeluruh masih jarang digunakan dalam pembuatan adonan *cake*. Metode ini dapat diterapkan pada pembuatan adonan *Blueberry Soured Cream Cake* dan *Chocolate Fudge Cake* (Sue Wendy, 1980: 27).

4) Metode gula-tepung (*Sugar-flour method*)

Langkah pertama dalam pembuatan *cake* menggunakan metode tepung-lemak ialah bahan-bahan kering diayak di atas kom kecuali gula. Lemak ditambahkan lalu dikocok bersama-sama hingga lembut dan ringan. Sementara itu, telur dan gula dikocok ditempat terpisah hingga kental dan ringan. Bahan cair

pengaroma seperti vanili ditambahkan. Adonan tepung lemak dengan gula-telur dicampuran hingga lembut. Cairan berupa air, susu, dan bahan-bahan lainnya ditambahkan secara berangsur-angsur dan campur hingga lembut (Wayne Gisselen, 2005: 329).

Cake dengan metode pembuatan adonan tepung lemak masih sedikit di pasaran. Contoh *cake* yang menggunakan metode tepung-lemak, yaitu *Funfetti Cake* dan *Granny's Vinegar Cake* (Sue Wendy, 1980: 32).

5) Metode pengadukan (*Blending method*)

Metode dua tahap berprinsip pada pembuatan adonan melalui dua tahap. Tahap pertama yaitu pengocokan lemak kemudian ditambahkan bahan-bahan kering seperti tepung terigu, *baking powder*, gula, dan lain-lain yang telah diayak. Kemudian ditambahkan susu atau air lalu dikocok hingga lembut. Tahap kedua, telur dikocok pada tempat terpisah. Kocokan telur dituangkan pada adonan hasil adonan pertama. Semua bahan diaduk hingga tercampur rata (Wayne Gisselen, 2005: 328).

Metode pengadukan tepat digunakan untuk *cake* “*high ratio*” yang artinya memiliki prosentase gula dan bahan cair tinggi dibandingkan dengan jumlah tepung. Hasil *cake* yang menggunakan metode ini memiliki tampilan mewah, tekstur lunak dan basah, berbutir halus, memiliki kualitas baik, serta berdaya simpan tinggi (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 125).

Penerapan metode pengadukan pada pembuatan adonan *cake* di Indonesia masih jarang. Contoh *cake* yang menggunakan

metode pengadukan, yaitu *White Cake* dan *Lady Constaunce Howards Ginger* (Alan Lothian, 1982: 7).

6) Metode merebus (*Boiled method*)

Prosedur dasar metode rebus ada dua (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 126), yaitu:

- a) Lemak dipanaskan dalam panci hingga meleleh dan mendidih. Lalu diangkat dari atas api lalu ditambahkan tepung dan diaduk hingga rata. Sementara itu, gula dan telur dikocok pada kom terpisah hingga ringan dan kental. Jika menggunakan cairan seperti air atau susu maka dapat ditambahkan ke dalam kocokan telur sekarang. Adonan lemak-tepung dicampurkan dengan telur.
- b) Lemak, gula, dan sirup dipanaskan lalu diaduk hingga tercampur rata kemudian api dimatikan. Telur dikocok pada kom terpisah hingga tercampur. Sementara itu, bahan-bahan kering diayak pada kom lain. Kemudian kocokan telur dan campuran mentega ditambahkan pada bahan-bahan kering. Kemudian ditambahkan susu cair lalu diaduk hingga rata.

Metode merebus pada pembuatan adonan *cake* masih sulit ditemui. Salah satu contoh *cake* yang menggunakan metode merebus, yaitu *Cotton Cake* (Redaksi Sedap, 2012: 93).

7) Metode buih (*Sponge method*)

Metode buih mengutamakan terbentuknya adonan pada pengocokan telur, baik kuning ataupun putih. Tujuan pengocokan

adalah membentuk kantong udara dan memasukkan udara (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 127)

Prosedur metode buih pada pembuatan adonan *cake* ada dua, yaitu:

a) Metode dingin (*Cold method*)

Telur dan gula dikocok hingga berbuih dan kental. Pengadukan dilakukan di dalam kom adonan. Bahan-bahan kering ditambahkan ke dalam adonan lalu diaduk dengan menggunakan spatula hingga tercampur rata. Tahap terakhir lemak yang sudah dilelehkan terlebih dahulu dituangkan pada adonan (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 127).

Metode buih dingin pada pembuatan adonan *cake* banyak digunakan. Beberapa contoh *cake* yang menggunakan metode buih dingin, antara lain *Ontbijtkoek*, *Mamer Cake*, *Cake Tape*, *Bolu*, dan *Cake Pandan* (Redaksi Sedap, 2013: 18-34).

b) Metode hangat (*Warm method*)

Telur dan gula dikocok hingga berbuih dan kental. Pengadukan dilakukan di atas panci berisi air hangat ataupun dengan cara menghangatkan gula dalam oven kemudian dikocok dengan telur. Bahan-bahan kering ditambahkan ke dalam adonan lalu aduk dengan menggunakan spatula hingga tercampur rata. Tahap terakhir lemak yang sudah dilelehkan terlebih dahulu dituangkan pada adonan (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 127).

Metode buih hangat masih jarang digunakan dalam pembuatan adonan *cake*. Salah satu *cake* yang menggunakan metode buih hangat, yaitu *Genoise Cake* (Siti Hamidah, dkk, 2008: 5).

Adonan *cake* dengan metode buih harus segera dituangkan ke dalam loyang dan segera dipanggang dalam oven. Apabila adonan dibiarkan beberapa saat maka *cake* akan menjadi turun karena kehilangan udara (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 127).

c. *Rainbow Cake*

Rainbow cake adalah *cake* yang diberi warna sehingga menyerupai warna pelangi. Adonan *cake* diberi tambahan pewarna makanan berupa warna merah, orange, kuning, hijau, biru, dan ungu.

Penemu dari *rainbow cake* ialah seorang wanita Amerika yang bernama Kaithin Flannery. Pada awalnya ia membuat *rainbow cake* untuk pesta perpisahan seorang temannya. Teman Kaithlin sangat menyukai pelangi dan rasa lemon sehingga Kaithlin mempunyai ide untuk memanggang *cake* yang ketika dipotong akan muncul warna-warni seperti warna pelangi dan beraroma lemon (<http://bitemerainbow.blogspot.com/2012/12/history-of-rainbowcake.html>. pada tanggal 26 Januari 2014, Jam 15.36 WIB).



Gambar 1. *Rainbow Cake*

(Sumber: <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/15888/rainbow-cake#.UotiF1MtH1U> diakses tanggal 08 November 2013)

d. ***Red Velvet***

Red velvet memiliki arti merah keunguan. Hal ini sesuai dengan warna *cake* ini yaitu merah keunguan. Warna merah keunguan muncul akibat coklat bubuk dengan *buttermilk*, ditambahkan dengan bit serta untuk menguatkan warna ditambahkan sedikit pewarna merah makanan. *Red velvet cake* biasanya dibuat bersusun tiga dengan olesan *filling*. *Filling* yang digunakan dapat berupa *vanilla filling* dan *cheese filling*, namun *filling* yang paling populer ialah *cheese filling*. Penggunaan bit pada *red velvet cake* pertama kali dilakukan pada perang dunia II. Catatan lain menyebutkan restoran dan bakeri Eaton menyuguhkan *red velvet cake* sebagai hidangan penutup pada tahun 1940 (Sedap, 2012: 95).



Gambar 2. *Red Velvet Cake*

(Sumber: <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/17066/red-velvet-cake#.UotjJIMtH1U> 9 November 2013)

e. *Cookies*

Cookies merupakan *cake* dalam bentuk kecil. Bahan dasar *cookies* banyak yang menggunakan adonan *cake*. Hal yang membedakan adonan keduanya terletak pada jumlah cairan yang digunakan. Adonan *cookies* memiliki cairan yang lebih sedikit sehingga memudahkan dalam pencampuran dan mendapatkan kepadatan adonan yang sesuai (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 87).

Adonan *cookies* lebih padat dibandingkan adonan *cake*. Perbedaan adonan *cookies* dengan adonan *cake* terletak pada tingkat kelembaban, teknik pencampuran adonan, serta teknik *make-up*. Namun, perbedaan yang paling terlihat pada teknik *make up* (Wayne Gisslen, 2005: 427)

Bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cookies*, antara lain:

1) Tepung terigu

Tepung terigu yang digunakan dalam pembuatan *cookies* sebaiknya tepung terigu protein rendah. Tepung ini akan menghasilkan *cookies* yang kering merata dan empuk. Jika menggunakan tepung protein tinggi maka membutuhkan tambahan lemak (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 88).

Tepung terigu yang mempengaruhi proses pembuatan adonan dan menentukan kualitas akhir *cookies*. Tepung terigu lunak cenderung membentuk adonan yang lebih lembut dan

lengket. Fungsi tepung ialah sebagai struktur *cookies* (Anni Faridah, dkk, 2008: 497).

Tepung terigu sebelum digunakan sebaiknya diayak terlebih dahulu. Tujuan pengayakan tepung ialah agar tidak mengumpal (Redaksi Sedap, 2003: 12).

2) Gula

Takaran gula yang digunakan dalam *cookies* mempengaruhi tesktur dan penampilan. Gula dalam pembuatan *cookies* berfungsi pemberi rasa manis, memperbaiki tesktur, memberikan warna pada permukaan *cookies*, dan mempengaruhi *cookies* (Anni Faridah, dkk, 2008: 497).

Pembuatan *cookies* sebaiknya menggunakan gula halus. Hal ini memudahkan pencampuran adonan karena mudah larut. Selain itu, gula halus menghasilkan *cookies* memiliki pori-pori kecil dan halus (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 88).

Semakin banyak penggunaan gula dalam adonan *cookies* akan menghasilkan *cookies* yang keras. Jika adonan mengandung banyak gula sebaiknya proses pembakaran berlangsung sesingkat mungkin. Hal ini bertujuan agar *cookies* tidak hangus karena gula dalam adonan dapat mempercepat proses pembentukan warna (Anni Faridah, dkk, 2008: 497-498).

3) Lemak

Jenis lemak yang biasa digunakan sebagai bahan pembuat *cookies* ialah mentega dan margarin. Penggunaan lemak sebesar 65-75% dari jumlah tepung akan menghasilkan *cookies*

yang bertekstur rapuh dan kering, memiliki rasa gurih dan berwarna kuning mengkilat. Jika menginginkan *cookies* yang gurih dan lezat, sebaiknya menggunakan mentega dan margarin yang dicampur dengan perbandingan 80% mentega dan 20% margarin (Anni Faridah, dkk, 2008: 499).

Lemak dengan kandungan air rendah dan tanpa rasa ialah lemak yang paling baik digunakan. Penggunaan mentega akan menghasilkan *cookies* yang memiliki aroma dan rasa yang khas. Aroma yang dihasilkan lemak jangan sampai mempengaruhi rasa *cookies* (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 88).

Penggunaan lemak sebaiknya jangan berlebihan karena akan menyebabkan *cookies* melebar dan mudah hancur. Namun, jika penggunaan lemak terlalu sedikit maka akan mengakibatkan *cookies* keras dan memiliki rasa yang seret dalam mulut (Anni Faridah, dkk, 2008: 499).

4) Telur

Telur berfungsi mengikat bahan-bahan dalam adonan *cookies*. Penggunaan telur dalam jumlah banyak akan mengakibatkan *cookies* lebih mengembang sehingga penyebaran *cookies* menjadi kurang. *Cookies* akan memiliki tampilan lebih berwarna karena penggunaan kuning telur. Kuning telur yang digunakan sebaiknya memiliki jumlah lebih banyak dibandingkan putih telur. Jika putih telur terlalu banyak akan menyebabkan *cookies* menjadi keras (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 88).

5) Susu bubuk

Susu memiliki fungsi memberikan aroma, memperbaiki tekstur, dan warna permukaan. Penggunaan susu bubuk memberikan warna coklat menarik pada permukaan *cookies* setelah melalui proses pemanggang (Anni Faridah, dkk, 2008: 500).

6) Garam

Garam dapat membangkitkan rasa bahan-bahan pembuat *cookies* lainnya. Jumlah garam yang digunakan dalam adonan *cookies* tergantung pada jenis tepung dan formula yang digunakan. Jika menggunakan tepung berprotein rendah, maka garam yang dibutuhkan menjadi lebih banyak karena garam dapat memperkuat protein. Jika menggunakan formula yang lebih lengkap sebaiknya menggunakan garam lebih banyak (Anni Faridah, dkk, 2008: 500).

7) Bahan pengembang

Bahan pengembang dapat diartikan senyawa kimia yang akan terurai sehingga menghasilkan gas dalam adonan. Penggunaan bahan pengembang mengakibatkan aerasi pada adonan sehingga akan menghasilkan *cookies* yang ringan dan berpori serta bertekstur renyah dan halus. Fungsi bahan pengembang Bahan pengembang yang sering digunakan ialah *baking*. *Baking powder* bersifat cepat larut pada suhu kamar dan dapat bertahan selama pengolahan (Anni Faridah, dkk, 2008: 500).

Bahan tambahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cookies*, antara lain:

1) Pewarna makanan

Pewarna berfungsi menimbulkan warna yang diinginkan pada makanan. Takaran dalam menggunakan pewarna makanan disesuaikan dengan keinginan (Anni Faridah, dkk, 2008: 83).

2) Esen

Esen adalah bahan yang ditambahkan pada makanan untuk menimbulkan aroma yang diinginkan (Anni Faridah, dkk, 2008: 83).

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* sama seperti peralatan dalam pembuatan *cake* (Ana, 2010: 11), antara lain:

- 1) Timbangan, digunakan untuk menimbang bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cookies* dengan akurat.
- 2) Gelas ukur, digunakan untuk mengukur bahan cair untuk membuat *cookies*.
- 3) Sendok ukur, digunakan untuk mengukur bahan cair dan kering untuk dalam pembuatan *cookies*.
- 4) Mixer, digunakan untuk mengaduk dan mengocok bahan saat proses pembuatan *cookies*.
- 5) Kom, digunakan untuk mencampur bahan-bahan *cookies*.
- 6) Loyang, digunakan untuk mencetak adonan *cookies* sebelum dipanggang.
- 7) Oven, digunakan sebagai tempat membakar atau memanggang adonan *cookies* hingga matang. Pembakaran *cookies* dapat

dilakukan menggunakan oven dengan kompor minyak tanah, oven gas ataupun oven listrik. Sebelum oven digunakan sebaiknya dipanaskan terlebih dahulu.

- 8) Pengayak, digunakan untuk menyaring bahan kering agar tidak ada kotoran yang terbawa dan tidak mengumpal.
- 9) Kuas, digunakan untuk mengoles loyang dengan *margarine*. Hal ini bertujuan memudahkan *cookies* ketika dikeluarkan dari loyang.
- 10) Spatula, digunakan untuk membersihkan sisa-sisa adonan yang terdapat pada tepi kom. Spatula biasanya terbuat dari plastik yang lentur maupun karet.

Metode yang digunakan dalam pencampuran adonan *cookies*, antara lain:

- 1) Satu tahap (*One stage*)

Prosedur pembuatan metode satu tahap dimulai dengan meletakkan semua bahan diletakkan di dalam kom. Langkah selanjutnya, pengocokan dengan *mixer* menggunakan kecepatan rendah sampai adonan semua bahan tercampur rata (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 92).

Cookies yang menggunakan metode satu tahap masih jarang digunakan. Salah satu *cookies* yang menggunakan metode pencampuran satu tahap, yaitu *Raisin Spice Bar* dan *Diamonds* (Wayne Gisslen, 2005: 446).

- 2) Membuat krem (*Creaming*)

Pembuatan adonan *cookies* dengan metode krem diawali dengan pengocokan gula, lemak, garam, dan pengaroma dengan

kecepatan rendah sampai lembut. Selanjutnya, ditambahkan telur dan bahan cair. Pengocok dilakukan dengan kecepatan rendah hingga tercampur rata. Lalu ditambahkan tepung dan pengembang yang telah diayak dengan dibagi menjadi tiga bagian. Kemudian diaduk hingga tercampur menggunakan spatula (Wayne Gisslen, 2005: 430).

Metode krem sangat banyak digunakan dalam pembuatan adonan *cookies* yang ada di pasaran. *Cookies* yang menggunakan metode ini, antara lain kastengel, *Custard Cookies*, *Finger Cookies*, sagu keju, dan nastar (Redaksi Sedap, 2011: 57-91).

3) Busa (Sponge)

Telur dapat digunakan pada metode pencampuran busa bisa dalam keadaan suhu ruang ataupun hangat seperti metode pencampuran pada *cake*. Telur yang digunakan dapat berupa telur utuh, kuning telur maupun putih telur. Telur dan gula dikocok hingga putih dan mengembang. Kemudian ditambahkan sisa bahan. Aduk hingga tercampur rata (Wayne Gisslen, 2005: 430).

Cookies yang menggunakan metode busa biasanya menggunakan jumlah putih telur lebih banyak. Pencampuran adonan jangan sampai berlebihan (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 93).

Penggunaan metode busa pada pembuatan adonan *cookies* dapat ditemui pada beberapa *cookies*. Contoh *cookies*

yang menggunakan metode pencampuran busa, antara lain *Meringue*, *Macaron*, dan *Biscotti* (Wayne Gisslen, 2005: 447-457).

Beberapa teknik *make-up* yang digunakan pada *cookies*, antara lain:

1) Dibentuk dengan sendok (*Dropped cookies*)

Adonan *cookies* untuk dibentuk dengan sendok memiliki karakteristik ringan dan lembut. Adonan disendok kemudian diletakan pada loyang yang sudah dioles dengan margarin. Jarak antar adonan *cookies* yang telah dicetak harus, karena *cookies* ini akan mengembang cukup banyak (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 94). Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make-up* dibentuk dengan sendok, antara lain *Oatmeal Raisin Cookies*, *Chocolate Chip Cookies*, dan *Double Chocolate Macadamia Chunk Cookies* (Wayne Gisslen, 2005: 438-439).

2) Semprot (*Bagged cookies*)

Cookies dengan teknik *make-up* semprot dibuat dari adonan yang lunak dan lembut. Hal ini bertujuan agar adonan dapat disemprotkan melalui kantong *pastry*. Hasil dari metode ini biasanya disebut *pressed cookies* (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 94-95). Contoh *cookies* yang menggunakan teknik *make-up* semprot, antara lain kue semprit, sagu keju, lidah kucing, dan *finger cookies* (Redaksi Sedap, 2011: 57-63).

3) Gulung (*Rolled cookies*)

Teknik *make-up* gulung dilakukan dengan cara menggulung kecil. Selain itu, adonan dapat dicetak menggunakan

cetakan kayu. Selanjutnya, adonan dipotong dengan pisau atau pemotong kue kering. Agar adonan tidak lengket pada pisau maka sebelum dipotong tutuplah adonan dengan plastik (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 95). Contoh *cookies* yang menggunakan teknik *make-up* gulung, antara lain *Lemon Cookies*, *Sugar Cookies*, dan *Gingerbread Cookies* (Wayne Gisslen, 2005: 440-445).

4) Pulung (*Molded cookies*)

Cookies dengan teknik *make-up* pulung dibentuk dengan cara dicetak menggunakan tangan kemudian dipotong memakai pisau. Adonan yang digunakan harus lembut agar mudah digulung di atas meja (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 95). Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* pulung, antara lain kastengel, putri salju, nastar, dan *Chesse ball* (Redaksi Sedap, 2011: 77-81).

5) Dingin (*Ice box cookies*)

Adonan yang digunakan untuk membuat *cookies* teknik *make-up* dingin merupakan adonan yang memiliki kadar lemak tinggi. Adonan dibungkus dengan kertas roti kemudian disimpan beberapa saat di lemari es. Hasil *cookies* dengan teknik ini tipis dan krispi (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 96). Contoh *cookies* yang menggunakan *make up* dingin, yaitu: *Domino Cookies* dan *Almond Slices* (Wayne Gisslen, 2005: 437-440).

6) Lentreng (*Bar cookies*)

Pada teknik *make-up* lentreng *cookies* dicetak ke dalam Loyang kemudian dioven. Setelah *cookies* matang dipotong pada saat keadaan panas (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 97). Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* lentreng, antara lain *Yanhagel Cookies* dan *Raisin Spice Bars* (Wayne Gisslen, 2005: 446).

7) Hiasan (*Decorated cookies*)

Cookies dihias dengan diberi gula yang dibuat glazur atau dengan gula pasir berwarna. Selain itu, juga dapat menggunakan potongan kecil kenari. Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* hiasan, antara lain *Sweet Flowers Cookies* dan *Honey Trees Cookies* (Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti, 1996: 97).

f. **Macaron**

Macaron adalah kue kering yang berukuran kecil, memiliki rasa manis, renyah di bagian luar dan kenyal dari isi di dalamnya. *Macaroon* berbahan dasar putih telur, *icing sugar*, dan almond bubuk (Ambarini Kartohadiprodjo, 2012: 5).

Nama *macaron* diambil dari bahasa italia yaitu kata *maccarone* atau *maccherone*. Kata *maccarone* atau *maccherone* berasal dari kata *ammaccare* yang memiliki arti menghancurkan. Hal ini mengacu pada bubuk almond yang merupakan bahan utama.

Walaupun *macaron* berasal dari Italia namun kepopuleran *macaron* berawal di Prancis. Macaron tertua dibuat pada tahun 791 Masehi di sebuah biara di Cormery. Keahlian membuat *macaron* diperkenalkan oleh koki dari Catherine de Medici. Catherine de Medici ialah bangsawan asal Italia yang menikah dengan Raja Prancis yaitu Raja Henri II. Seiring berjalannya waktu *macaron* akhirnya menjadi camilan favorit orang Prancis, seperti di Montmorillon, Nancy, Niort, Reims, Pau, Amiens, dan Melun (<http://www.femina.co.id/kuliner/infokulinerdari.mana.asal.macaroon/004/002/62> pada tanggal 05 Februari 2014, Jam 08.36 WIB).



Gambar 3. *Macaroon*

(Sumber: <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/14663/macarons-klasik#.UnnQN1MtH1U> diakses tanggal 9 November 2013)

g. *Rainbow Cookies*

Rainbow cookies adalah kue kering yang diberi warna-warni agar tampilan lebih menarik. Adonan *cookies* diberi berbagai warna dari pewarna makanan. *Rainbow cookies* dapat menggunakan adonan dasar lidah kucing, domino atau *frozen cookies*, dan lainnya (Chendawati, 2012 :10-13).



Gambar 4. *Rainbow Cookies*

(Sumber: <http://kuenya-najmina.blogspot.com/2012/08/lidah-kucing-pelangi.html> diakses tanggal 01 April 2014)

6. Penetapan Harga Jual

Harga jual dapat dihitung melalui berbagai metode (Basu Swasta & Irawan, 1990: 256-270), antara lain:

1) Penetapan harga *mark-up* (*Mark-up pricing*)

Mark-up pricing merupakan teknik penerapan harga yang paling sederhana. Pengertian *mark-up* adalah jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual. Mark-up ditentukan dengan presentase dari biaya produksi atau harga jualnya. Penggunaan *mark-up pricing* disebabkan kurangnya ketidak-pastian pada biaya daripada permintaan. *Mark-up pricing* bersifat fleksibel serta mendukung perusahaan dalam memaksimalkan laba.

Rumus *mark-up* yang dipilih ialah rumus *mark-up* berdasarkan biaya. Rumus tersebut dipilih karena produsen cenderung menentukan harga jual berdasarkan biaya.

Rumus *mark-up* berdasarkan biaya, yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= \text{Biaya Produk} + \text{Mark Up} \\ &= \text{Biaya Produk} + (\% \times \text{Biaya Produk}) \end{aligned}$$

2) Penetapan harga *break-even* (*Break-even pricing*)

Manfaat dari penetapan harga *break-even* ialah dapat diketahui harga tertentu yang untuk mengembalikan dana yang telah dikeluarkan pada produk. Masalah yang biasanya dihadapi dalam penetapan harga ini adalah kurangnya permintaan. Penentuan harga yang optimal sangat dipengaruhi oleh hubungan antara harga jual eceran dengan harga produk yang akan dibeli konsumen. Faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain saingan, pengalaman dalam menetapkan harga, dan kondisi produk yang ditawarkan.

Rumus titik *break-even*, yaitu:

$$\boxed{TBE = \frac{BTT}{1 - \frac{BV}{P}}} \quad \text{dan} \quad \boxed{TBE = \frac{BTT}{H - B}}$$

Keterangan:

TBE = titik *break-even*

BTT = biaya tetap total

BV = biaya variabel

P = penjualan

H = harga jual per unit

BVR = biaya variabel rata-rata

3) Penetapan harga *rate of retrun* (*Rate of return pricing*)

Penetapan harga *rate of return* banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan besar. Hal ini bertujuan agar dapat mengembalikan investasi.

4) Penetapan harga biaya variabel (*Variable cost pricing*)

Penetapan harga biaya variabel dapat digunakan untuk menentukan harga minimum yang dapat dikuasai. Penetapan ini sering digunakan pada situasi ketika biaya tetap merupakan bagian yang besar dalam biaya total.

5) Penetapan harga bebas puncak (*Peak-load pricing*)

Penetapan harga bebas puncak dilakukan apabila jumlah barang dan jasa yang ditawarkan oleh perusahaan sangat terbatas, dan permintaan pembeli cenderung berubah pada kemudian hari. Penggunaan penetapan ini memiliki beberapa keuntungan, antara lain menekan permintaan pada periode ramai, meningkatkan permintaan pada periode tidak ramai, dan meningkatkan efisiensi penggunaan fasilitas yang ada.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa metode penetapan harga yang paling sederhana dan mudah diterapkan ialah penetapan harga *mark-up*. Oleh karena itu, metode penetapan harga *mark-up* dipilih untuk digunakan dalam buku pengayaan pembelajaran ini.

7. Metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*)

Penelitian dan pengembangan ialah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (Sugiyono, 2012: 297).

Menurut Zainal Arifin (2012: 126), tahap penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk mengatasi

kesenjangan antara penelitian dasar dan penelitian terapan. Hal ini disebabkan sering terjadi kesenjangan antara hasil penelitian dasar dan terapan.

Penelitian dan pengembangan adalah proses untuk mengembangkan produk baru ataupun menyempurnakan produk yang telah ada secara bertanggungjawab. Proses penelitian dan pengembangan menunjukkan suatu siklus yang diawali dari adanya kebutuhan, permasalahan yang membutuhkan pemecahan menggunakan suatu produk tertentu (Nana Syaodih Sukmadinata, 2013: 164-165).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah proses mengembangkan produk baru maupun menyempurnakan produk lama yang kemudian dapat diuji keefektifannya dalam rangka mengatasi kesenjangan penelitian dasar dengan penelitian terapan.

Penelitian pengembangan ada 3 model, yaitu model pengembangan konseptual, prosedural, dan teoritik. Pengembangan model konseptual adalah model yang bersifat analisis yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen secara rinci, dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan. Pengembangan model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah yang harus ditempuh untuk menghasilkan produk. Pengembangan teoritik adalah model yang menggambarkan kerangka berpikir yang didasari pada teori-teori yang relevan dan didukung oleh data empiris (Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan, 2008: 8-9).

Langkah penelitian dan pengembangan yang diungkapkan Sugiyono (2012: 298) melalui 10 langkah yaitu:

1) Potensi dan masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang akan memiliki nilai tambah jika didayagunakan. Masalah adalah penyimpangan antara harapan dengan yang terjadi.

2) Pengumpulan informasi

Informasi digunakan sebagai bahan perencanaan produk yang diharapkan dapat mengatasi masalah. Metode yang digunakan dalam penelitian tergantung permasalahan dan ketelitian tujuan yang ingin dicapai.

3) Desain produk

Hasil akhir dari kegiatan desain produk berupa desain produk baru lengkap dengan spesifikasinya. Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan sehingga dapat digunakan sebagai untuk menilai dan membuat produk.

4) Validasi desain

Validasi desain ialah proses kegiatan untuk menilai rancangan produk. Validasi masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum pada fakta lapangan. Validasi dilakukan dengan cara menghadirkan pakar atau tenaga ahli untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut.

5) Perbaikan desain

Perbaikan desain dilakukan berdasarkan validasi yang dilakukan oleh pakar atau para ahli. Perbaikan desain ditujukan untuk mengurangi kelemahan desain.

6) Uji coba produk

Pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen. Eksperimen dapat dilakukan dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah (*before-after*).

7) Revisi produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan hasil uji coba produk. Jika produk telah direvisi maka dilakukan uji coba kembali.

8) Uji coba pemakaian

Produk diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas. Penerapan produk bertujuan menilai kekurangan atau hambatan yang muncul untuk perbaikan lebih lanjut.

9) Revisi produk

Revisi produk yang kedua dilakukan apabila dalam pemakaian pada kondisi nyata masih terdapat kelemahan. Kelemahan-kelemahan yang ada digunakan untuk menyempurnakan produk.

10) Produksi masal

Pembuatan produk masal dilakukan apabila produk telah dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi secara masal. Pada produksi masal, peneliti perlu melakukan kerjasama dengan perusahaan.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang mendukung berhasilnya pembelajaran dengan buku pengayaan pembelajaran yaitu:

1. Penelitian Agus Riyanto (2013) yang berjudul “Pengembangan Buku Pengayaan Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia yang Bermuatan Nilai Kewirausahaan” menunjukkan bahwa buku pengayaan dapat meningkatkan antusias belajar peserta didik sebesar 46,3% dan menimbulkan minat belajar peserta didik sebesar 11,13%. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan keterampilan dapat meningkatkan antusias belajar peserta didik dan menimbulkan minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan buku pengayaan dalam penelitian ini keterampilan diharapkan dapat meningkatkan antusias dan minat belajar peserta didik.
2. Penelitian Afifah (2014) yang berjudul “Pengembangan Naskah Buku Pengayaan Batik dan Lingkungan untuk SMP/MTs Kelas VII” menunjukkan bahwa buku pengayaan ini mendapat respon positif dari peserta didik dengan presentase keidealan 95%. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan mendapat tanggapan yang positif dari siswa serta memiliki presentase keidealan yang sangat tinggi. Oleh karena itu, diharapkan pengembangan buku dalam penelitian ini pengayaan dapat diterima oleh siswa.
3. Penelitian Asri Maharrani (2013) yang berjudul “Pengembangan Buku Pengayaan Pendidikan Pengetahuan *Live with Protists* sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi untuk SMA/MA” menunjukkan bahwa kualitas buku pengayaan tersebut secara keseluruhan adalah sangat baik (SB)

dengan skor rata-rata 502,87 dan presentase ideal 87,46% sehingga layak dan dapat digunakan sebagai alternatif sumber belajar biologi untuk siswa SMA/MA. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan memiliki kualitas sangat baik serta dapat digunakan sebagai alternatif sumber belajar. Oleh karena itu, pengembangan buku pengayaan pada penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah sumber pembelajaran siswa.

4. Penelitian Eko Puji Saputri (2011) yang berjudul “Pengembangan Buku Pengayaan Kimia untuk SMA/MA Kelas X Semester 2 Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit” menunjukkan kualitas buku pengayaan berdasarkan penilaian siswa mendapat skor rata-rata 50,7 atau dengan presentase keidealan 78% sehingga dikategorikan kualitas Baik (B). Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku pengayaan larutan elektrolit dan nonelektrolit memiliki kualitas baik sehingga dapat diterima siswa. Oleh karena itu, pengembangan buku pengayaan pada penelitian ini diharapkan dapat memiliki kualitas yang baik sehingga dapat diterima oleh siswa.
5. Penelitian Andi Setyawan (2013) yang berjudul “Penerapan buku saku mastercam untuk meningkatkan keaktifan dan kompetensi siswa pada mata pelajaran CNC di SMK N 2 Depok Sleman” menunjukan penerapan buku saku *mastercam* dapat meningkatkan keaktifan siswa dari 40,6 % menjadi 86,9 % serta meningkatkan pencapaian kompetensi siswa dari 7,42 menjadi 8,34 dan nilai rata-rata praktik yang pada awal 82,5 meningkat menjadi 87,5. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan buku saku sebagai media pembelajaran

teknologi cetak sama seperti buku pengayaan pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan siswa serta meningkatkan pencapaian kompetensi siswa dan nilai rata-rata praktik siswa. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran teknologi cetak diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan keterampilan siswa.

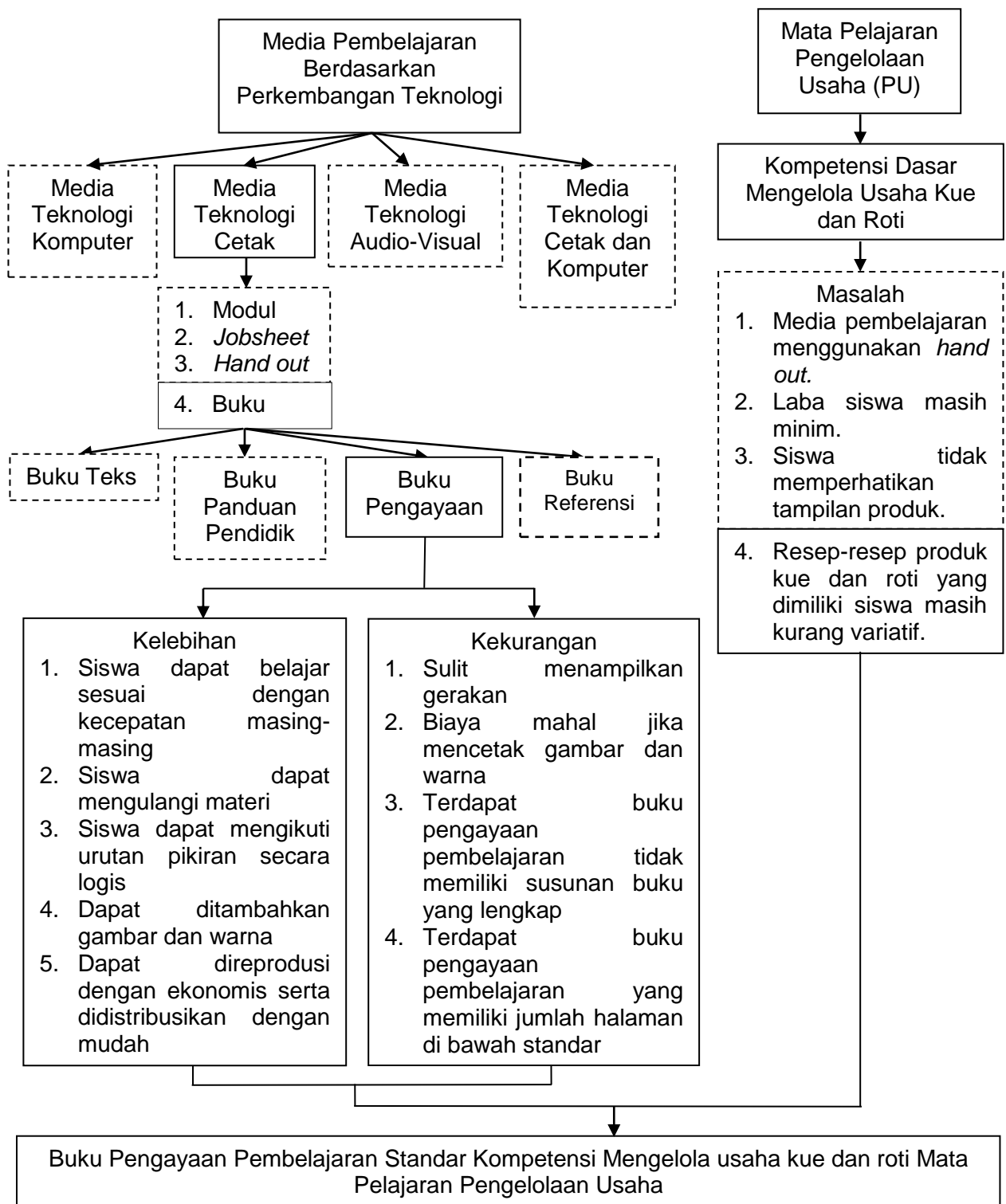
C. Kerangka Berpikir

Salah satu media pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi, yaitu media hasil teknologi cetakan. Media hasil teknologi cetakan dapat berupa buku pengayaan. Buku pengayaan adalah buku yang memuat materi yang dapat memperkaya buku teks pendidikan dasar, menengah dan perguruan tinggi. Kelebihan buku pengayaan siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing, siswa dapat mengulangi materi, siswa dapat mengikuti urutan pikiran secara logis, dapat ditambahkan gambar dan warna agar menarik, dapat direproduksi dengan ekonomis, serta didistribusikan dengan mudah. Kekurangan buku pengayaan ialah sulit menampilkan gerakan, biaya mahal jika mencetak gambar dan warna. Selain itu, kekurangan dari buku pengayaan yang beredar saat ini ialah tidak memiliki susunan buku yang lengkap dan jumlah halaman di bawah standar.

Hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 3 Purwokerto, media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran pengelolaan usaha terutama kompetensi dasar mengelola usaha kue dan roti masih terdapat permasalahan, antara lain penggunaan media pembelajaran cetak hanya berupa *hand out* yang dibagikan 2-3 hari sebelum praktek, resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif, laba yang

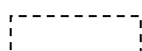
diperoleh siswa masih minim dikarenakan siswa kurang memahami cara menentukan harga jual produk, dan siswa tidak memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan produk.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian *Research and Development* (R&D) tentang pembuatan buku pengayaan pembelajaran untuk mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di kelas XII program keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto. Buku pengayaan pembelajaran tersebut berisi resep-resep produk *cake* dan *cookies*, cara penetapan harga jual dan cara pengemasan produk. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengatasi salah satu permasalahan pembelajaran di sekolah, khususnya media pembelajaran yang berupa buku pengayaan. Adanya buku pengayaan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kreativitas siswa sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Purwokerto khususnya, dan SMK sejenis di Indonesia.

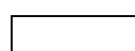


Gambar 5. Kerangka Berpikir

Keterangan:



: Variabel yang tidak diteliti



: Variabel yang diteliti

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan di atas, maka selanjutnya dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti?
2. Bagaimana kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ialah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2012: 297). Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan prosedural dengan langkah-langkah yang diungkapkan Sugiyono. Hal ini dikarenakan penelitian ini bersifat deskriptif dan menunjukkan langkah untuk menghasilkan produk.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan menurut Sugiyono (2012: 298-311), terdapat 10 langkah yang harus ditempuh yaitu: (1) identifikasi potensi dan masalah, (2) pengumpulan informasi, (3) desain produk (4) validasi desain, (5) perbaikan desain, (6) Uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, dan (10) produksi massal. Namun, pada penelitian ini hanya sampai pada langkah ke-6 yaitu uji coba produk.

1. Identifikasi Potensi dan masalah

Identifikasi masalah dan potensi di SMK Negeri 3 Purwokerto dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan pada guru patiseri pengampu mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Wawancara bertujuan untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) serta masalah-masalah yang dialami guru dalam mengajarkan mata

pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Observasi dilakukan saat pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU) untuk mengetahui media pembelajaran yang digunakan.

2. Pengumpulan informasi

Setelah mendapatkan masalah yang akan diteliti, peneliti melakukan wawancara lebih lanjut dengan guru mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Wawancara pada tahap ini berbeda dengan wawancara pada tahap potensi dan masalah. Perbedaan ini terletak pada fokus wawancara. Pada tahap pengumpulan informasi wawancara berfokus pada meminta informasi dan data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian. Informasi yang diperoleh akan digunakan sebagai bahan perencanaan produk yang diharapkan dapat mengatasi masalah.

3. Desain produk

Desain produk dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan buku pengayaan pembelajaran, yaitu:

1) Penulisan naskah

Penulisan naskah dilakukan dengan melalui proses pengetikan. Pengetikan dilakukan menggunakan bantuan program komputer yaitu Microsoft Word 2010.

2) Pemberian gambar

Pemberian gambar dilakukan dengan pengambilan gambar terlebih dahulu. Pengambilan gambar dilakukan dengan menggunakan kamera digital Nikon Coolpix S3500 lensa-shit VR 20,1 megapixels.

3) *Editing*

Pengeditan dilakukan menggunakan bantuan program komputer. Program yang digunakan ialah Microsoft 2010 dan CorelDraw X4.

4) *Desain cover*

Cover didesain menggunakan bantuan program komputer. Program yang digunakan ialah CorelDraw X4.

5) *Pencetakan*

Pencetakan dilakukan oleh jasa percetakan. Percetakan yang dipilih ialah percetakan yang menggunakan teknologi digital.

4. Validasi desain

Validasi desain dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari produk buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Buku pengayaan divalidasikan kepada ahli materi sebanyak 3 orang dan ahli media sebanyak 3 orang.

5. Perbaikan desain

Perbaikan desain dilakukan berdasarkan hasil validasi oleh materi dan media. Perbaikan berguna untuk meningkatkan kelayakan produk buku pengayaan pembelajaran yang dihasilkan sebelum sampai pada tahap uji coba.

6. Uji coba produk

Proses uji coba dilakukan pada 22 siswa kelas XII program keahlian patiseri. Pemilihan kelas XII program keahlian patiseri karena mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) hanya diberikan pada kelas XII

program keahlian patiseri. Pada uji coba buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) hanya berjumlah 22 siswa karena 10 siswa yang lain sudah diikutsertakan pada uji coba instrumen.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII program keahlian patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto yang terdiri satu kelas dengan siswa berjumlah 32.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2012: 81). Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* ialah teknik penentuan sampling dengan pertimbangan tertentu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 22 siswa kelas XII program keahlian patiseri. Pertimbangan dalam memilih sampel yaitu mewakili tingkat kompetensi siswa mulai dari rendah, sedang hingga tinggi.

D. Metode dan Alat Pengumpulan Data

Metode dan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data ialah menggunakan kuesioner/angket. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan

data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2012: 142).

1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen terdiri dari aspek yang diteliti dari indikator, sub indikator dan nomor butir soal. Kisi-kisi instrumen digunakan untuk menyusun instrumen kelayakan buku pengayaan pembelajaran ditinjau dari media pembelajaran, materi pembelajaran dan siswa.

a. Instrumen kelayakan buku pengayaan pembelajaran ditinjau dari aspek media pembelajaran

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan buku pengayaan pembelajaran ditinjau dari aspek media pembelajaran berupa kuesioner. Kuesioner dipilih karena dapat mengungkap banyak hal sehingga dalam waktu singkat diperoleh banyak data/keterangan. Bentuk kuesioner yang dipilih ialah kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup yaitu angket yang berisikan pernyataan yang mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia dari setiap pertanyaan. Instrumen ini akan dinilai oleh ahli media dari Universitas Negeri Yogyakarta dan SMK Negeri 3 Purwokerto. Kisi-kisi instrumen kelayakan buku pengayaan dari aspek media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Aspek Media Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
1.	Kaidah	Manfaat media pembelajaran	a. Memperjelas penyajian pesan dan informasi	1
			b. Meningkatkan perhatian siswa	2
			c. Mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu	3-4
			d. Memberikan pemahaman yang sama kepada seluruh siswa	5
2.	Buku pengayaan	Karakteristik buku pengayaan	a. Memiliki variasi gambar	6
			b. Memperkaya pengetahuan, keterampilan ataupun kepribadian	7
			c. Memiliki sifat penyajian yang khas yaitu berisi langkah-langkah kerja	8
3.	Desain buku pengayaan	Konsisten	d. Menggunakan konsistensi format dari halaman ke halaman	9
		Format	e. Konsisten dalam jarak spasi	10
			a. Tampilan satu kolom lebih sesuai karena paragraf panjang sering digunakan	11
		Organisasi	b. b. Isi yang berbeda dipisahkan	12
			a. Susunan teks memudahkan informasi diperoleh	13
		Daya Tarik	b. Kotak-kotak digunakan untuk memisahkan bagian-bagian dari teks	14
			c. Setiap bab atau bagian baru memiliki penampilan berbeda	15
		Penggunaan spasi kosong	a. Menggunakan spasi kosong berbentuk berbentuk: ruang sekitar judul, batas tepi (<i>margin</i>), spasi antar kolom, permulaan paragraf diindentasi, penyesuaian spasi antarbaris atau antarpagraf untuk menambah kontras	18-22
			b. Gunakan ukuran spasi antarbaris yang sama untuk meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan.	
			c. Menambahkan spasi antar paragraf untuk meningkatkan tingkat keterbacaan	

Lanjutan tabel 2.

No.	Aspek	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
4.	Prosedur Pengembangan	Prosedur pengembangan buku pengayaan	a. Pengambilan gambar b. Penulisan naskah c. <i>Editing</i> d. <i>Desain cover</i> e. Pencetakan	25 26 27-28 29 30
			Jumlah item	30

- b. Instrumen kelayakan buku pengayaan pembelajaran ditinjau dari aspek materi

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan ditinjau dari aspek materi berupa kuesioner bentuk tertutup yaitu kuesioner yang berisikan pernyataan yang mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia. Kuesioner ini berisi kesesuaian media pembelajaran dilihat dari relevansi materi dari silabus dengan standar kompetensi menyiapkan ragam kue dan roti dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi. Kuesioner ini dinilai oleh ahli materi dari Universitas Negeri Yogyakarta dan SMK Negeri 3 Purwokerto. Kisi-kisi instrument kelayakan buku pengayaan ditinjau dari aspek materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Aspek Materi Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
1.	Relevansi materi dengan silabus	Menyiapkan ragam kue dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi	a. Menyiapkan dan membuat <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi	1-24
			b. Menghitung dan menentukan harga jual untuk memperoleh keuntungan yang optimal	25-26
2.	Kriteria buku pengayaan keterampilan	Materi	a. Materi mengembangkan kecakapan kejuruan (vokasional) dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan.	27-28
			b. Memotivasi untuk menggali dan memanfaatkan informasi	29-30
			c. Memotivasi pembaca untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan bekerja sama dengan orang lain	31-33
		Penyajian materi	a. Penyajian materi dilakukan secara runtut, sistematis, lugas, dan mudah dipahami	34-36
			b. Penyajian familiar dan menyenangkan	37
			c. Penyajian materi merangsang pengembangan kreativitas	38
			d. Penyajian materi merangsang pembaca untuk menerapkan berdasarkan bahan, alat, dan tahapan kerja	39
			e. Penyajian materi memudahkan untuk diterapkan yang dilengkapi dengan langkah-langkah kerja	40
			Jumlah item	40

c. Instrumen kelayakan buku pengayaan pembelajaran ditinjau dari penilaian siswa

Instrumen kelayakan buku pengayaan yang digunakan untuk siswa berupa kuesioner tertutup tentang manfaat, karakteristik, materi, penyajian materi, dan prosedur pengembangan. Kisi-kisi instrument

kelayakan buku pengayaan untuk siswa pembelajaran dapat dilihat pada

Tabel 4.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran ditinjau dari Penilaian Siswa

No.	Aspek	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
1.	Media Pembelajaran	Manfaat media pembelajaran	a. Memperjelas penyajian pesan dan informasi b. Meningkatkan perhatian siswa c. Mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu d. Memberikan pemahaman yang sama kepada seluruh siswa	1 2 3-4 5
		Karakteristik	a. Memiliki variasi gambar b. Memperkaya pengetahuan, keterampilan ataupun kepribadian c. Memiliki sifat penyajian yang khas yaitu berisi langkah-langkah kerja	6 7 8
		Prosedur pengembangan buku pengayaan	a. Pengambilan gambar b. Penulisan naskah c. <i>Editing</i> d. <i>Desain cover</i> e. Pencetakan	9-10 11 12-13 14 15
2.	Materi Pembelajaran	Materi buku pengayaan keterampilan	a. Materi mengembangkan kecakapan kejuruan (vokasional) dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan b. Memotivasi untuk menggali dan memanfaatkan informasi c. Memotivasi pembaca untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan bekerja sama dengan orang lain	16-17 18-19 20-22
		Penyajian materi buku pengayaan keterampilan	a. Penyajian materi dilakukan secara runtut, bersistem, lugas, dan mudah dipahami b. Penyajian familiar dan menyenangkan c. Penyajian materi merangsang pengembangan kreativitas d. Penyajian materi merangsang pembaca untuk menerapkan berdasarkan bahan, alat, dan tahapan kerja	23-25 26 27 28-29

Lanjutan tabel 4.

No.	Aspek	Indikator	Sub Indikator	No. Butir
2.	Materi Pembelajaran	Penyajian materi buku pengayaan keterampilan	e. Penyajian materi memudahkan untuk diterapkan yang dilengkapi dengan langkah-langkah kerja	30
			Jumlah item	30

2. Pengujian Instrumen

a. Pengujian Validitas Instrumen

Validasi adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan peneliti. Data yang valid merupakan data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2012: 267). Data-data yang diperoleh peneliti berasal dari instrumen. Sebuah instrumen dinyatakan valid apabila dapat mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi. Validitas ialah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan atau kevalidan sebuah instrumen (Suharsimi Arikunto, 2010: 211).

1) Uji Validitas dengan Rumus

Menurut Sugiyono (2011: 350-353), pengujian instrumen non tes menggunakan validitas konstruk yaitu menggunakan pendapat dari ahli. Instrumen selanjutnya diuji cobakan pada sampel dari populasi yang diambil. Data yang diperoleh kemudian ditabulasikan dan dilakukan pengujian validasi konstruk. Pengujian validasi konstruk butir instrument pada penelitian ini dilakukan dengan cara mencari daya pembeda skor tiap item dari

kelompok yang memberikan jawaban tinggi dengan jawaban rendah. Jumlah kelompok yang tinggi diambil 27% dan kelompok rendah diambil 27% dari sampel uji coba. Pengujian analisis daya beda dapat menggunakan t-test (Sugiyono, 2012: 125-127).

Rumus t-test yang diungkapkan oleh Sugiyono (2012: 128) yaitu:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{sgab \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

$$sgab = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

sgab = varian gabungan

\bar{X}_1 = nilai rata-rata skor kelompok tinggi

\bar{X}_2 = nilai rata-rata skor kelompok rendah

n_1 = jumlah anggota kelompok tinggi

n_2 = jumlah anggota kelompok rendah

s_1 = varian skor kelompok tinggi

s_2 = varian skor kelompok rendah

Selain itu, untuk menentukan validitas atau kesahihan butir perlu adanya korelasi positif antar butir. Korelasi positif berarti skor butir harus sejalan dengan skor faktor (Sutrisno Hadi, 1991: 12). Oleh karena itu, perlu dilakukan uji korelasi menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Rumus korelasi *product moment* yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 213) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X^2)\} \{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y^2)\}}}$$

Tingkat validitas juga diperoleh dari data yang telah didapatkan dari pengujian kepada ahli media dan ahli materi. Ahli media yang dipilih sebanyak 3 orang yang dianggap ahli dibidang ilmu pembelajaran terutama mengenai buku pengayaan pembelajaran. Ahli materi yang dipilih sebanyak 3 orang yang dianggap menguasai materi *cake* dan *cookies*.

2) Uji Validitas dengan Ahli Materi dan Media

Pada tahap validasi ini, ahli materi memberikan penilaian, komentar, dan saran terhadap buku pengayaan pembelajaran dari aspek kesesuaian buku pengayaan dilihat dari relevansi materi terhadap silabus. Peranan ahli materi adalah untuk menjaga agar materi benar dan sesuai dengan tujuan.

Pada tahap validasi ini, ahli media memberikan penilaian, komentar dan saran terhadap buku pengayaan pembelajaran dari aspek kesesuaian buku pengayaan dilihat dari kegunaan media pembelajaran dan kriteria buku pengayaan. Ahli media harus mengkaji pemilihan materi agar sesuai dengan kegunaan media pembelajaran dan kriteria buku pengayaan.

b. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama maka akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012: 121). Pada penelitian ini digunakan pengujian reliabilitas internal karena perhitungan dilakukan berdasarkan data dari instrumen yang digunakan dalam penelitian (Suharsimi Arkunto, 2010: 222).

Pengujian reliabel internal dilakukan dengan metode pengujian satu kali kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus Alpha. Penggunaan rumus Alpha dipilih karena instrumen angket yang digunakan memiliki skala 1-4 bukan skor 1 dan 0 (Suharsimi Arikunto, 2010: 239). Penggunaan rumus Alpha juga dikarenakan rumus ini sangat cocok untuk menguji reabilitas instrument yang setiap butirnya memiliki alternatif jawaban lebih dari satu dan tidak ada jawaban yang benar atau salah (Ibnu Hadjar, 1995: 165).

Rumus Alpha yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 239) yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Setelah menggunakan rumus alpha maka ditemukan angka. Angka tersebut dapat menentukan tinggi rendahnya reliabilitas instrument berdasarkan koefisien reliabilitas. Koefisien reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan Ruseffendi (1994: 144) sebagai berikut:

Tabel 5. Klasifikasi Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Reliabilitas	Interpretasi
$\leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq 0,40$	Rendah
$0,40 \leq 0,70$	Sedang
$0,70 \leq 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq 1,00$	Sangat Tinggi

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2012: 147), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012: 147). Analisis statistik deskriptif dipilih karena analisis deskriptif merupakan cara yang paling mendasar untuk meringkas dan sangat diperlukan dalam menafsirkan hasil penelitian kuantitatif (Ibnu Hadjar, 1995: 214).

Penentuan kelayakan buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) menggunakan pernyataan positif dengan pengukuran skala likert. Skala likert dipilih karena skala likert memiliki reliabilitas yang lebih tinggi dengan item yang sedikit dibandingkan dengan

skala thurstone (Ibnu Hadjar, 1995: 186). Selain itu, menurut Sugiyono (2012: 93) skala likert sering digunakan untuk mengungkapkan sikap dan pendapat seseorang terhadap suatu fenomena (Sugiyono, 2012: 93). Pengukuran menggunakan skala likert dengan bobot sebagai berikut:

Tabel 6. Bobot Skor Pilihan

Item
Angka 4 = sangat setuju
Angka 3 = setuju
Angka 2 = tidak setuju
Angka 1= sangat tidak setuju

(Sumber: Sukardi, 2011: 147)

Skor yang diperoleh dijumlahkan kemudian dikonversikan menjadi nilai pada skala 4 yang diperlihatkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Konversi Skor ke Nilai pada skala 4

Interval Skor	Kategori
$X > M_i + 1,5 (SD_i)$	Sangat layak
$M_i < X \leq M_i + 1,5 (SD_i)$	Layak
$M_i - 1,5 (SD_i) < X \leq M_i$	Tidak layak
$X < M_i - 1,5 (SD_i)$	Sangat tidak layak

Keterangan :

X = skor hasil

$M_i = \frac{1}{2}$ (Skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)

$SD_i = 1/16$ (Skor tertinggi ideal – skor terendah ideal)

(Suharsimi Arikunto, 2010: 223)

Skor tiap butir tanggapan yang diperoleh dapat dikonversikan menjadi nilai untuk mengetahui kategori setiap butir tanggapan secara keseluruhan terhadap buku pengayaan pembelajaran hasil pengembangan. Tabel 7 akan mempermudah dalam memberikan suatu kriteria nilai layak atau belum buku pengayaan pembelajaran digunakan dalam proses pembelajaran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

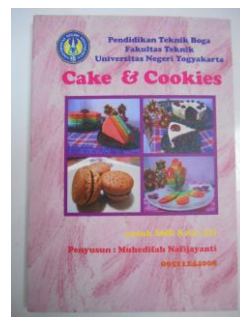
1. Deskripsi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini ialah buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Buku ini termasuk dalam buku pengayaan pembelajaran karena berisi penjelasan secara detail yang disertai dengan contoh dan gambar berbeda dengan buku saku yang hanya berisi garis besar atau poin penting saja. Namun, dalam bentuk buku pengayaan pembelajaran ini memiliki ukuran yang sama dengan buku saku. Hal ini bertujuan agar mudah dan praktis dalam penggunaannya.

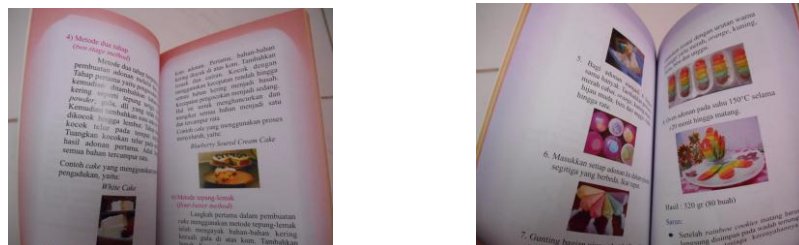
Produk yang dihasilkan adalah buku dengan ukuran 14,8 cm x 10,5 cm atau A6 dengan ketebalan $\frac{1}{2}$ cm yaitu 94 halaman yang dilengkapi gambar serta berwarna. Ukuran kertas A6 dipilih karena ukuran tersebut mudah dibawa dan dimasukkan ke dalam saku sehingga dalam penggunaannya mudah dan praktis. Buku pengayaan tersebut menggunakan kertas HVS untuk isi dan *ivory 230* untuk cover dengan *laminating doff*. Kertas HVS dipilih sebagai isi karena tidak berat dan cukup tipis sehingga menghasilkan buku pengayaan yang ringan dan tidak terlalu tebal. Kertas *ivory 230* dipilih sebagai cover karena memiliki tampilan baik dan cukup tebal. Selain itu, kertas *ivory 230* sering digunakan sebagai cover buku. Buku ini menggunakan *laminating doff* agar memiliki tampilan lebih menarik

serta buku menjadi tahan lama karena tidak mudah kotor dan rusak. Buku pengayaan pembelajaran ini juga dilengkapi dengan gambar agar dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi *cake* dan *cookies*. Buku pengayaan pembelajaran ini dicetak dengan penuh warna agar memiliki tampilan yang menarik dan meningkatkan minat membaca.

Buku pengayaan ini berisi materi mengenai pengertian *cake* dan *cookies*, metode pembuatan *cake* dan *cookies* secara jelas serta dilengkapi contoh produk. Buku pengayaan pembelajaran ini juga dilengkapi dengan resep *cake* dan *cookies* masing-masing 2 resep, penjelasan alat dan bahan serta cara pembuatan yang dilengkapi dengan gambar *step by step*. Selain itu, buku pengayaan pembelajaran ini juga berisi karakteristik produk, cara mengemas produk serta menentukan harga jual produk.



Gambar 6. Tampilan Buku Pengayaan Pembelajaran *Cake* dan *Cookies*



Gambar 7. Tampilan Halaman Buku Pengayaan Pembelajaran *Cake* dan *Cookies*

2. Proses Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU)

a. Potensi dan masalah

Metode yang digunakan untuk menemukan potensi dan masalah yaitu melalui wawancara guru patiseri dan observasi di SMK Negeri 3 Purwokerto. Hasil dari wawancara yaitu media pembelajaran cetak pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) hanya menggunakan *hand out* sehingga masih kurang dan dapat ditingkatkan agar proses pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Hasil observasi menunjukkan penggunaan media cetak masih terbatas terutama pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Media pembelajaran cetak hanya berupa *hand out* yang dibagikan saat akan praktek. Pemberian *hand out* pada saat akan praktek dinilai kurang efektif karena media pembelajaran seperti ini mudah hilang dan siswa kurang memiliki waktu untuk memahami materi.

Wawancara dengan guru patiseri berhasil mengidentifikasi masalah yang dialami guru pada mengajarkan mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Masalah yang dihadapi yaitu resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif. Masalah lain yang dialami siswa pada pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU) ialah keuntungan yang saat ini didapat siswa masih minim dikarenakan siswa masih kurang memahami cara menentukan harga jual yang tepat. Selain itu, siswa dalam

proses pembelajaran pengelolaan usaha hanya praktek membuat produk tanpa memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan produk.

b. Pengumpulan informasi

Langkah yang dilakukan setelah mengetahui masalah dan potensi ialah pengumpulan informasi. Hal ini bertujuan sebagai acuan dalam pembuatan media pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Pengumpulan informasi dilakukan dengan cara melakukan wawancara lebih lanjut dengan guru patiseri yang mengajar mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) serta meminta silabus mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Silabus digunakan untuk merumuskan kompetensi dasar yang dijadikan sebagai materi dalam media pembelajaran buku pengayaan pembelajaran.

Penentuan jenis *cake* dan *cookies* yang akan dicantumkan pada buku pengayaan dilakukan dengan dua cara, yaitu survei pada beberapa bakeri serta pengamatan terhadap *cake* yang terkenal dan pernah menjadi trend. Pengamatan dilakukan dengan membaca majalah kuliner dan melihat internet. Survei dilakukan pada bakeri di kota Yogyakarta dan Purwokerto. Hal ini dikarenakan trend setiap kota berbeda-beda.

Hasil pengamatan yang diperoleh *rainbow cake* dan *red velvet cake* ditemukan pada 7 bakeri. Bakeri tersebut 4 berada di kota Yogyakarta yaitu Swiss House, Pasley, Delicia, dan BreadTalk serta 3 bakeri di kota Purwokerto yaitu Rita Bakeri,

Nani Cake dan Purimas 3. Selain itu, *rainbow cake* dan *red velvet cake* juga merupakan *cake* yang terkenal dan pernah menjadi trend. Hal ini menunjukkan bahwa jenis *rainbow cake* dan *red velvet cake* merupakan jenis *cake* yang tepat diberikan kepada siswa.

Alasan lain dalam pemilihan *rainbow cake* dan *red velvet cake* ialah peralatan yang digunakan mudah ditemukan sehingga dapat dipraktikan di rumah masing-masing siswa dan disekolah. Selain itu, *rainbow cake* dan *red velvet cake* dapat dijual dengan harga tinggi karena memiliki penampilan yang menarik dan banyak peminatnya.

Hasil lain yang diperoleh menyatakan bahwa *macaron* dan *rainbow cookies* ialah *cookies* yang terkenal dan pernah menjadi trend. Selain itu, *macaron* diproduksi oleh 2 *bakery* yaitu Parsley Bakery dan Delicia Bakery sedangkan *rainbow cookies* tersedia di Delicia Bakery. Hasil survei toko kue online yang dilakukan menunjukkan bahwa *macaron* dijual oleh 12 penjual online sedangkan *rainbow cookies* disediakan di 20 penjual online. Oleh karena itu, *macaron* dan *rainbow cookies* merupakan jenis *cookies* yang tepat untuk diberikan kepada siswa.

Alasan lain dalam pemilihan bahwa *macaron* dan *rainbow cookies* ialah peralatan yang digunakan mudah ditemukan sehingga dapat dipraktikan di rumah masing-masing siswa dan disekolah. Selain itu, *rainbow cake* dan *red velvet cake* dapat

dijual dengan harga tinggi karena memiliki penampilan yang menarik dan banyak peminatnya.

c. Desain Produk

Proses mendesain buku pengayaan melalui beberapa tahap, yaitu:

1) Penulisan naskah

Naskah dalam pembuatan buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) berisi materi *cake* dan *cookies*, resep, dan penghitungan harga jual. Materi *cake* dan *cookies* meliputi pengetahuan bahan, pengetahuan alat, serta metode pembuatan. Resep mencakup pengertian produk, metode pembuatan produk, penjelasan bahan dan alat, cara pembuatan *step by step*, pengemasan produk, serta karakteristik produk. Penghitungan harga jual terdiri dari biaya pembuatan produk, *mark-up* dan harga jual per porsi atau kemasan.

2) Pemberian gambar

Pemberian gambar pada buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) terbagi menjadi dua, yaitu gambar pada resep dan teori metode pembuatan. Gambar pada resep bertujuan untuk menjelaskan cara pembuatan produk pada resep *cake* dan *cookies* yang dilakukan *step by step* dengan detail. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memahami dengan jelas cara pembuatan produk

pada resep *cake* dan *cookies* sehingga kemungkinan siswa gagal dalam mempraktekkan resep dapat berkurang. Gambar yang terdapat pada resep produk *cake* dan *cookies* seluruhnya dilakukan dengan cara mempraktekan seluruh resep di dalam buku terlebih dahulu kemudian diambil gambarnya.

Gambar pada teori metode pembuatan *cake* dan *cookies* bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai metode pembuatan. Gambar pada bagian ini berupa contoh produk *cake* dan *cookies* pada setiap metode. Gambar yang ditambahkan diperoleh dengan cara mencari gambar diinternet karena waktu yang mendesak. Namun, gambar untuk contoh *cake* metode gula-air dengan menggunakan metode gula-air dilakukan dengan cara mempraktek metode tersebut terlebih dahulu. Hal ini dikarenakan sangat sulit menemukan gambar *cake* yang menggunakan metode gula-air.

3) *Editing*

Proses *editing* memerlukan waktu yang cukup lama karena menentukan tampilan setiap halaman yang terdiri dari spasi, jenis huruf, *margin*, penomoran halaman, warna, tata letak tulisan serta gambar.

4) *Desain cover*

Desain cover harus menarik dan mencerminkan isi buku pengayaan pembelajaran. Oleh karena itu, pada bagian *cover* ditampilkan gambar dari resep *cake* dan *cookies* yang

terdapat dalam buku pengayaan pembelajaran yaitu *rainbow cake*, *red velvet cake*, *macaron*, dan *rainbow cookies*.

5) Pencetakan

Pencetakan dilakukan oleh jasa percetakan digital menggunakan mesin Canon 8000 Indigo.

d. Validasi desain

1) Validasi desain buku pengayaan pembelajaran

Validasi desain buku pengayaan pembelajaran dilakukan oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan buku pengayaan. Ahli materi terdiri dari 3 orang dan ahli media terdiri dari 3 orang. Saran buku pengayaan pembelajaran oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Saran Buku Pengayaan Pembelajaran oleh Ahli Materi

No.	Komentar dan Saran
1.	Menggunakan sumber referensi buku/ <i>text book</i> yang lebih berkualitas
2.	<i>Mark-up</i> 40% dirinci lebih detail untuk apa saja, misalnya: tenaga kerja, bahan bakar, laba, dan penyusutan alat
3.	Pada metode pembuatan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> sebaiknya diberi contoh jenis <i>cake</i> atau <i>cookies</i> pada masing-masing metode beserta foto/gambaranya

Saran buku pengayaan pembelajaran oleh ahli materi untuk lebih jelaskan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Saran Buku Pengayaan Pembelajaran oleh Ahli Media

No.	Komentar dan Saran
1.	Cover ditambahkan nama pengarang, identitas jurusan/fakultas/universitas, dan logo
2.	Tambahkan halaman judul dan <i>francis</i>
3.	<i>Margin</i> terlalu rapat sehingga terjilid dan terpotong
4.	Tulisan melampaui <i>margin</i>
5.	Tulisan asing belum ditulis miring
6.	Konsistensi awal alinea disamakan
7.	Tidak perlu diberi tulisan pada bagian sisi buku
8.	Tabel dibuat lebih efektif dan tidak menyita luas halaman
9.	Perhitungan harga jual dijadikan 1 bab tersendiri pada bagian akhir

2) Validasi desain instrumen

Validasi desain instrumen dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan instrumen untuk ahli media, ahli materi, dan siswa. Saran dan komentar yang diperoleh akan digunakan untuk memperbaiki instrumen agar dapat mengambil data dengan tepat.

Pada instrumen saran untuk instrumen ahli materi ialah pemorsian *cake* dan *cookies* sebaiknya dihilangkan saja karena untuk *cookies* tidak ada standar yang baku. Oleh karena itu, butir instrumen yang berisi mengenai pemorsian *cake* dan *cookies* dihilangkan atau tidak disertai untuk mengambil data. Butir instrumen yang dihilangkan ada 4 butir yaitu butir 6, 12, 18, dan 24. Hal ini mengakibatkan jumlah butir dari 40 berkurang menjadi hanya 36 butir. Selain itu, ahli materi juga memberikan saran untuk mengganti kata prosedur

menjadi kata resep karena yang digunakan sebagai acuan adalah resep pada buku pengayaan pembelajaran.

Saran untuk instrumen ahli media adalah mengganti kata pembaca dengan kata siswa agar lebih tepat. Hal ini dikarenakan buku pengayaan pembelajaran ini ditujukan untuk siswa kelas XII SMK.

Perbaikan pada instrumen siswa dapat dilakukan dengan mengganti bahasa yang digunakan pada butir no. 11, 13, 14 dan 15 menjadi bahasa yang lebih sederhana. Hal ini bertujuan agar siswa mudah memahami maksud dari butir instrumen tersebut. Butir instrumen sebelum revisi dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Butir 11, 13, 14, dan 15 Sebelum Revisi

No.	Komentar dan Saran
1.	Gambar yang ada dalam buku pengayaan ini meningkatkan pemahaman saya mengenai <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .
2.	Buku pengayaan ini sudah diedit dengan baik sehingga saya merasa mudah membacanya.
3.	Saya merasa tertarik dengan <i>cover</i> buku pengayaan ini.
4.	Buku pengayaan ini sudah dicetak dengan baik.

e. Perbaikan desain

1) Desain buku pengayaan pembelajaran

Langkah yang dilakukan setelah pengujian oleh ahli materi dan diperoleh saran untuk memperbaiki buku pengayaan pembelajaran dari aspek materi, kemudian dilakukan tindak lanjut untuk lebih menyempurnakan buku pengayaan pembelajaran tersebut. Revisi buku pengayaan

pembelajaran oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 11 sedangkan revisi buku pengayaan pembelajaran oleh ahli media dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 11. Revisi Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Saran Ahli Materi

No.	Tindak Lanjut
1.	Menggunakan buku <i>Professional Baking</i> karya Wayne Giessel sebagai tambahan sumber referensi
2.	<i>Mark-up</i> 40% dirinci menjadi tenaga kerja 10%, bahan bakar 5%, laba 22,5% dan penyusutan alat 2,5%
3.	Pada metode pembuatan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> sudah diberi gambar contoh jenis <i>cake</i> dan <i>cookies</i> pada masing-masing metode.

Setelah dilakukan revisi, buku pengayaan pembelajaran kembali diserahkan kepada ahli materi untuk meminta komentar dan saran kembali. Hasil validasi menunjukkan bahwa buku pengayaan pembelajaran ini sudah dapat digunakan untuk uji coba pada siswa.

Tabel 12. Revisi Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Saran Ahli Media

No.	Tindak Lanjut
1.	Menambahkan nama pengarang, identitas jurusan/fakultas/universitas, dan logo
2.	Menambahkan halaman judul dan <i>francis</i>
3.	<i>Margin</i> disesuaikan dengan luas halaman
4.	Tulisan diedit sehingga tidak melampaui <i>margin</i>
5.	Tulisan asing dibuat miring menggunakan huruf <i>italic</i>
6.	Awal alinea sudah disamakan
7.	Tulisan pada bagian sisi buku dihilangkan
8.	Tabel sudah dibuat lebih efektif
9.	Pada perhitungan harga jual sudah dijadikan 1 bab tersendiri pada bagian akhir

Setelah dilakukan revisi, buku pengayaan pembelajaran kembali diserahkan kepada ahli materi untuk

meminta komentar dan saran kembali. Hasil validasi menunjukkan bahwa buku pengayaan pembelajaran ini sudah dapat digunakan untuk uji coba pada siswa.

2) Desain instrumen

Perbaikan instrumen ahli materi dilakukan berdasarkan saran dan komentar yang diperoleh akan digunakan untuk memperbaiki instrumen agar dapat mengambil data dengan tepat. Perbaikan yang dilakukan ialah menghilangkan butir instrumen yang berisi mengenai pemorsian *cake* dan *cookies* yaitu butir 6, 12, 18, dan 24. Hal ini mengakibatkan jumlah butir dari 40 berkurang menjadi hanya 36 butir. Perbaikan juga dilakukan dengan mengganti kata prosedur menjadi kata resep karena yang digunakan sebagai acuan adalah resep pada buku pengayaan pembelajaran. Selain itu, dilakukan penggantian kata pembaca dengan kata siswa agar lebih tepat. Hal ini dikarenakan buku pengayaan pembelajaran ini ditujukan untuk siswa kelas XII SMK.

Perbaikan pada instrumen siswa dapat dilakukan dengan mengganti bahasa yang digunakan pada butir no. 11, 13, 14, dan 15 menjadi bahasa yang lebih sederhana. Hal ini bertujuan agar siswa mudah memahami maksud dari butir instrumen tersebut.

Butir instrument setelah revisi untuk lebih jelaskan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Butir 11, 13, 14, dan 15 Setelah Revisi

No.	Komentar dan Saran
1.	Gambar yang terdapat dalam buku pengayaan ini memudahkan saya dalam memahami pembuatan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .
2.	<i>Editing</i> buku pengayaan ini sudah baik sehingga mudah dibaca.
3.	<i>Cover</i> buku pengayaan ini memiliki tampilan yang penuh warna sehingga membuat saya tertarik untuk membacanya.
4.	Buku pengayaan ini sudah dicetak dengan baik sehingga saya senang membacanya.

f. Uji coba produk

Buku pengayaan pembelajaran diuji coba pada 22 orang siswa kelas XII program keahlian patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto. Hal ini dikarenakan mata pelajaran Pengelolaan Usaha hanya terdapat pada kelas XII program keahlian patiseri. Jumlah siswa dalam uji coba buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha hanya berjumlah 22 siswa karena 10 siswa dalam kelas tersebut sudah digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas instrumen. Pada saat uji coba siswa memberikan penilaian, saran, dan komentar terhadap buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU).

Berdasarkan hasil uji coba buku pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) menunjukkan tingkat kelayakan berdasarkan aspek media termasuk kategori layak sebesar 18,2% dan kategori sangat layak sebesar 81,8%. Dilihat dari aspek materi, termasuk kategori layak sebesar 4,5% dan kategori sangat layak sebesar 95,5%. Secara keseluruhan tingkat kelayakan buku

pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) dikategorikan layak sebesar 13,6% dan kategori sangat layak sebesar 86,4%. Oleh karena itu, buku pengayaan pembelajaran ini telah layak digunakan.

B. Deskripsi Data Uji Coba

Buku pengayaan pembelajaran diuji coba pada siswa kelas XII jurusan patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto sebanyak 10 siswa pada saat mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Pemilihan siswa siswa kelas XII jurusan patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto karena syarat utama uji coba yaitu karakteristik subjek uji coba harus sama dengan karakteristik subjek penelitian (Sumadi Suryabrata, 2013: 56).

Uji coba yang dilakukan berupa uji coba instrumen untuk menentukan tingkat validitas dan reliabilitas. Uji validasi dilakukan melalui menggunakan rumus statistik. Rumus statistik yang digunakan ialah rumus t-test dan rumus korelasi *product moment*. Penghitungan uji validitas menggunakan rumus t-test dilakukan secara manual. Hasil t-test menunjukkan t hitung lebih besar dari t tabel untuk tingkat kesalahan 5%. Hasil uji validitas menggunakan rumus t-test menunjukkan t hitung lebih besar dari t tabel. Nilai t tabel tingkat kesalahan 5% yaitu 2,228 sedangkan nilai t hitung sebesar 6,25. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa t hitung lebih besar dari t tabel sehingga instrumen dinyatakan valid. Hasil lengkap uji validitas instrumen dapat dilihat pada lampiran.

Penghitungan uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 11,5. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir-butir instrumen memiliki korelasi yang lebih besar dari korelasi tabel untuk tingkat kesalahan 5%. Hasil uji validitas menggunakan rumus t-tes menunjukkan t hitung lebih besar dari t tabel. Oleh karena itu, 30 butir instrumen dinyatakan sah dan tidak terdapat butir yang gugur. Hasil lengkap uji validitas instrumen dapat dilihat pada lampiran.

Penghitungan reliabilitas instrumen menggunakan teknik analisis *Alpha Cronbach* dengan bantuan program komputer SPSS 11,5. Hasil uji reliabilitas menunjukkan koefisien *Alpha Cronbach* instrumen secara keseluruhan yaitu sebesar 0.9519. Koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0.9519 termasuk dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen reliabel. Hasil uji reliabilitas secara lengkap dapat dilihat pada lampiran.

C. Analisis Data

1. Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Tiap Aspek

Tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran dinilai dari 30 butir pernyataan yang terdapat pada angket. Butir pernyataan tersebut meliputi aspek media dan aspek materi.

a. Aspek Media

Berdasarkan analisis deskriptif pada 15 butir pernyataan tingkat kelayakan buku pengayaan untuk aspek manfaat dari 22 siswa kelas XII Jurusan Patiseri mengenai pembuatan buku

pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di SMK Negeri 3 Purwokerto diperoleh skor tertinggi 60 dan skor terendah 15, rerata (*mean*) 52,5, modus 52,53,55, median 53, dan standar deviasi 3,63. Distribusi frekuensi tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) pada aspek media dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa pada Aspek Media

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
48,75 ke atas	Sangat Layak	18	81,8%
37,51 – 48,75	Layak	4	18,2%
26,25 – 37,50	Tidak Layak	0	0
Di bawah 26,25	Sangat Layak	0	0
Jumlah		22	100%

b. Aspek Materi

Berdasarkan analisis deskriptif pada 15 butir pernyataan tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran untuk aspek materi dari 22 siswa kelas XII Jurusan Patiseri mengenai pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di SMK Negeri 3 Purwokerto diperoleh skor tertinggi 60 dan skor terendah 15, rerata (*mean*) 52,09, modus 51, median 52, dan standar deviasi 2,7. Distribusi frekuensi tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) pada aspek materi dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa pada Aspek Materi

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
48,75 ke atas	Sangat Layak	21	95,5%
37,51 – 48,75	Layak	1	4,5%
26,25 – 37,50	Tidak Layak	0	0
Di bawah 26,25	Sangat Layak	0	0
Jumlah		22	100%

2. Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Secara Keseluruhan

Berdasarkan analisis deskriptif pada 30 butir pernyataan tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran untuk aspek tujuan dari 22 siswa kelas XII Jurusan Patiseri mengenai pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di SMK Negeri 3 Purwokerto diperoleh skor tertinggi 117 dan skor terendah 93, rerata (*mean*) 104,09, modus 107, median 104, dan standar deviasi 4,52. Distribusi frekuensi tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Tingkat Kelayakan Buku Pengayaan Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Siswa secara Keseluruhan

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
97,5 ke atas	Sangat Layak	19	86,4%
75,1 – 97,5	Layak	3	13,6%
52,5 – 75,0	Tidak Layak	0	0
Di bawah 52,5	Sangat Layak	0	0
Jumlah		22	100%

Secara keseluruhan, pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) termasuk dalam kategori sangat layak sebesar 86,4% dan kategori

layak sebesar 13,6%. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) layak digunakan di kelas XII jurusan Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU)

a. Potensi dan masalah

Pencarian potensi dan masalah yang ada di SMK Negeri 3 Purwokerto dilakukan wawancara guru patiseri dan observasi di SMK Negeri 3 Purwokerto. Hasil dari wawancara yaitu media pembelajaran cetak pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) hanya menggunakan *hand out* sehingga masih kurang dan dapat ditingkatkan agar proses pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Hasil observasi menunjukkan penggunaan media cetak masih terbatas terutama pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Media pembelajaran cetak hanya berupa *hand out* yang dibagikan saat akan praktek. Pemberian *hand out* pada saat akan praktek dinilai kurang efektif karena media pembelajaran seperti ini mudah hilang dan siswa kurang memiliki waktu untuk memahami materi.

Hasil wawancara juga menunjukkan pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU) mengalami beberapa masalah. Masalah

yang dihadapi antara lain resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif, keuntungan yang diperoleh siswa masih minim karena masih kurang memahami cara menentukan harga jual produk, dan siswa belum memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan.

Resep-resep produk kue dan roti yang dimiliki siswa masih kurang variatif. Hal ini dapat dilihat dari kecenderungan siswa untuk membuat produk yang sudah pernah dipraktikan di sekolah dan tidak berminat untuk mencoba resep baru, meskipun resep produk kue dan roti yang ada di pasaran sangat beragam. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai kue dan roti perlu diperkaya agar dapat mengetahui serta mempraktikan kue dan roti yang lebih beragam. Ketika siswa sudah memiliki pengetahuan dan keahlian dalam menguasai resep kue dan roti dalam jumlah yang banyak maka akan timbul keinginan siswa untuk menciptakan resep sendiri. Pada saat siswa menciptakan resep sendiri maka kreativitas siswa akan berkembang. Siswa akan memiliki pemikiran yang lebih kreatif.

Keuntungan siswa yang diperoleh dari penjualan kue dan roti masih minim. Hal ini dikarenakan siswa masih kurang memahami cara menentukan harga jual produk. Siswa terkadang menentukan harga jual yang jauh lebih murah dibanding dengan pasar padahal menggunakan bahan-bahan yang memiliki kualitas baik. Penetapan harga jual yang tepat dapat meningkatkan jumlah keuntungan yang diperoleh siswa. Oleh karena itu, pengetahuan

cara penetapan harga jual yang tepat perlu diberikan kepada siswa.

Siswa dalam proses pembelajaran pengelolaan usaha hanya praktek membuat produk tanpa memperhatikan penampilan produk terutama pada kemasan produk. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan kemasan yang dilakukan oleh siswa. Siswa yang menggunakan kemasan yang menarik masih sedikit. Oleh karena itu, pemberian contoh penggunaan kemasan yang menarik dapat meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya kemasan yang menarik.

b. Pengumpulan informasi

Setelah menemukan permasalahan yang akan diselesaikan maka langkah selanjutnya ialah pengumpulan informasi. Pengumpulan informasi dilakukan dengan wawancara dengan guru mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) untuk meminta silabus sebagai pedoman pembuatan buku pengayaan pembelajaran.

Pengumpulan informasi juga dilakukan untuk menentukan produk kue dan roti yang akan diberikan kepada siswa melalui buku pengayaan pembelajaran. Produk kue dan roti yang dipilih ialah produk *cake* dan *cookies*. Produk *cake* dan *cookies* dipilih karena mudah ditemui di pasaran serta diminati oleh konsumen. Selain itu, *cake* biasa digunakan dalam perayaan seperti ulang

tahun sedangkan *cookies* diminati sebagai suguhan dalam hari besar seperti lebaran.

Penentuan jenis *cake* dan *cookies* yang akan dicantumkan pada buku pengayaan dilakukan dengan dua cara, yaitu survei pada beberapa bakeri serta pengamatan terhadap *cake* yang terkenal dan pernah menjadi trend. Pengamatan dilakukan melalui membaca majalah kuliner dan internet. Survei dilakukan pada bakeri di kota Yogyakarta dan Purwokerto karena trend setiap kota berbeda-beda.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *rainbow cake* dan *red velvet cake* ditemukan pada 7 bakeri. Bakeri tersebut 4 berada di kota Yogyakarta yaitu Swiss House, Pasley, Delicia dan BreadTalk serta 3 bakeri di kota Purwokerto yaitu Rita Bakeri, Nani Cake dan Purimas 3. *Rainbow cake* dan *red velvet cake* juga merupakan *cake* yang terkenal dan pernah menjadi trend. Hal ini menunjukan bahwa jenis *rainbow cake* dan *red velvet cake* merupakan jenis *cake* yang tepat diberikan kepada siswa.

Alasan lain dalam pemilihan *rainbow cake* dan *red velvet cake* ialah peralatan yang digunakan mudah ditemukan sehingga dapat dipraktikan di rumah masing-masing siswa dan disekolah. Selain itu, *rainbow cake* dan *red velvet cake* dapat dijual dengan harga tinggi karena memiliki penampilan yang menarik dan banyak peminatnya.

Hasil lain yang diperoleh yaitu *macaron* dan *rainbow cookies* ialah *cookies* yang terkenal dan pernah menjadi trend.

Macaron diproduksi oleh 2 *bakery* yaitu Parsley Bakery dan Delicia Bakery sedangkan *rainbow cookies* tersedia di Delicia Bakery. Hasil survei toko kue online yang dilakukan menunjukkan bahwa *macaron* dijual oleh 12 penjual online sedangkan *rainbow cookies* disediakan di 20 penjual online. Oleh karena itu, *macaron* dan *rainbow cookies* merupakan jenis *cookies* yang tepat untuk diberikan kepada siswa.

Alasan lain dalam pemilihan *macaron* dan *rainbow cookies* ialah peralatan yang digunakan mudah ditemukan sehingga dapat dipraktikan di rumah masing-masing siswa dan disekolah. Selain itu, *macaron* dan *rainbow cookies* dapat dijual dengan harga tinggi karena memiliki penampilan yang menarik dan banyak peminatnya.

c. Desain produk

Buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) didesain melalui beberapa tahap, yaitu:

1) Penulisan naskah

Penulisan naskah buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah baik. Hal ini dibuktikan dengan tanggapan yang baik dari ahli materi dan media serta siswa. Ahli materi, ahli media, dan siswa tidak mengalami kesulitan dalam membaca naskah buku pengayaan pembelajaran ini.

2) Pemberian gambar

Pemberian gambar pada buku pengayaan pembelajaran ini sudah sesuai dengan pendapat (Sitepu, 2012: 151), fungsi pemberian gambar ialah:

a) Menarik perhatian pembaca

Buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah menarik perhatian pembaca. Hal ini dapat dilihat dari respon yang baik ahli media, ahli materi, dan siswa.

b) Membuat konsep lebih konkret

Buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah membuat konsep lebih kongret. Sebagai contoh adalah konsep pembuatan *macaron* yaitu menggunakan konsep *meringue* yang dijelaskan secara mendetail dengan disertai gambar *step by step* dan saran-saran agar dapat berhasil dan membuat *macaron*.

c) Menghindarkan istilah-istilah teknis

Buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah menghindari istilah-istilah teknis. Hal ini dapat dilihat dari penjelasan dalam buku pengayaan ini yang mendetail tanpa menggunakan istilah teknis.

d. Validasi desain

1) Desain buku pengayaan pembelajaran

Validasi desain dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. untuk mengetahui kelayakan dari produk buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU). Buku pengayaan divalidasikan kepada ahli materi sebanyak 3 orang dan ahli media sebanyak 3 orang. Ahli materi memberikan penilaian terhadap buku pengayaan pembelajaran dari aspek materi sedangkan ahli media memberikan penilaian dari aspek media.

Pada tahap validasi terdapat kekurangan pada buku pengayaan pembelajaran dari aspek materi, yaitu masih kurang detail dan mendalam karena hanya menggunakan sumber dari buku untuk SMK, serta buku dan jobsheet kuliah. Selain itu, terdapat kekurangan juga dalam materi *mark-up*. *Mark-up* hanya tuliskan 40% tanpa dijelaskan lebih detail. Hal ini dapat menimbulkan ketidakpahaman siswa mengenai penentuan 40%.

Kekurangan lain pada tahap validasi yaitu materi buku pengayaan pembelajaran pada bagian metode masih belum terdapat gambar contoh produk. Pemberian gambar contoh produk pada setiap metode pembelajaran bertujuan agar siswa dapat memahami metode beserta penerapannya pada produk *cake* dan *cookies*.

Pada aspek media buku pengayaan pembelajaran juga terdapat kekurangan yaitu pada bagian *cover*. *Cover* hanya bertuliskan judul buku pengayaan pembelajaran yaitu *cake* dan *cookies* sehingga perlu ditambahkan nama pengarang, identitas jurusan/fakultas/universitas, dan logo universitas. Kekurangan lain pada tahap validasi yaitu media buku pengayaan pembelajaran tidak terdapat halaman judul dan *francis* sehingga perlu ditambahkan.

Penulisan buku pengayaan pembelajaran juga mengalami kekurangan, yaitu terdapat beberapa bagian tulisan yang melebihi *margin* sehingga terjilid dan terpotong, margin masih terlalu rapat, tulisan asing belum ditulis miring, serta kurang konsisten dalam menentukan awal alinea, dan tulisan bagian sisi buku yang tidak sesuai dengan ketebalan buku sehingga terpotong dan tidak terlihat, pembuatan tabel pada buku pengayaan pembelajaran masih belum efektif dan terlalu banyak menyita luas halaman. Hal ini menyebabkan tampilan buku pengayaan yang tidak teratur dan menyulitkan proses pembacaan. Oleh karena itu, perbaikan penulisan harus dilakukan agar tampilan buku pengayaan pembelajaran menjadi menarik dan mudah dibaca oleh siswa.

Pada saat validasi dengan ahli media, perhitungan harga jual pada buku pengayaan pembelajaran terdapat di bagian akhir setiap produk. Namun, menurut ahli media penempatan perhitungan harga jual tidak tepat. Menurut ahli

media, perhitungan harga jual memiliki format yang sama sehingga sebaiknya digabungkan menjadi satu bab tersendiri dan diletakkan di bagian akhir buku pengayaan pembelajaran.

2) Desain instrumen

Validasi desain instrumen dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan instrumen untuk ahli media, ahli materi, dan siswa. Saran dan komentar yang diperoleh akan digunakan untuk memperbaiki instrumen agar dapat mengambil data dengan tepat.

Pada instrumen, saran untuk instrumen ahli materi ialah penghilangan butir instrumen pemorsian *cake* dan *cookies* yang terdapat pada butir 6, 12, 18, dan 24 karena untuk *cookies* tidak ada standar yang baku. Selain itu, ahli materi juga memberikan saran untuk mengganti kata prosedur menjadi kata resep karena yang digunakan sebagai acuan adalah resep pada buku pengayaan pembelajaran.

Saran untuk instrumen ahli media adalah mengganti kata pembaca dengan kata siswa agar lebih tepat. Hal ini dikarenakan buku pengayaan pembelajaran ini ditujukan untuk siswa kelas XII SMK. Selain itu, menurut ahli media butir no. 11, 13, 14 dan 15 perlu diperbaiki menggunakan bahasa yang lebih sederhana. Hal ini bertujuan agar siswa mudah memahami maksud dari butir instrumen tersebut.

e. Perbaiki desain

1) Desain buku pengayaan pembelajaran

Perbaiki desain buku pengayaan pembelajaran pada aspek materi dilakukan dengan menggunakan buku *Professional Baking* karya Wayne Giessel sebagai sumber referensi. Selain itu, dilakukan juga penjabaran prosentase *mark up* menjadi tenaga kerja sebesar 10%, bahan bakar sebesar 5%, laba sebesar 22,5% dan penyusutan alat sebesar 2,5%. Hal ini bertujuan menjelaskan kepada siswa asal *mark up* sebesar 40%. Pemahaman siswa mengenai jenis *cake* atau *cookies* ditingkatkan dengan memberikan contoh jenis *cake* atau *cookies* pada masing-masing metode disertai gambar.

Aspek media pada buku pengayaan pembelajaran diperbaiki dengan menambahkan nama pengarang, identitas jurusan/fakultas/universitas, dan logo universitas pada bagian *cover*. Agar buku pengayaan ini memiliki halaman seperti buku pada umumnya maka dilakukan penambahan halaman judul dan *francis*. Selain itu, untuk memperbaiki tampilan buku pengayaan maka dilakukan beberapa penyesuaian, antara lain penyesuaian *margin* dengan luas halaman, penyesuaian tulisan dengan *margin* sehingga tidak melampaui *margin*, penyesuaian tabel sehingga lebih efisien dan tidak terlalu banyak menyita luas halaman, menggunakan huruf *italic* untuk menulis istilah asing, menyamakan seluruh awal alinea, serta menghilangkan tulisan pada sisi karena tidak sesuai dengan

tebal buku pengayaan. Seluruh perbaikan tersebut bertujuan untuk membuat tampilan buku pengayaan lebih menarik serta memudahkan proses pembacaan buku pengayaan.

Perbaikan aspek media juga dilakukan dengan penambahan satu bab pada bagian akhir. Bab tersebut berisi penetapan harga. Hal ini dilakukan berdasarkan saran dari ahli media untuk menggabungkan penetapan harga pada bab tersendiri.

2) Desain instrumen

Pada instrument ahli materi dilakukan perbaikan dengan menghilangkan 4 butir instrumen yang berisi mengenai pemorsian *cake* dan *cookies*. Butir instrumen yang dihilangkan ada 4 butir yaitu butir 6, 12, 18, dan 24. Hal ini mengakibatkan jumlah butir dari 40 berkurang menjadi hanya 36 butir. Selain itu, perbaikan juga dilakukan dengan menggunakan kata resep untu mengganti kata prosedur karena yang digunakan sebagai acuan adalah resep pada buku pengayaan pembelajaran.

Perbaikan lain yang dilakukan ialah penggantian kata pembaca dengan kata siswa agar lebih tepat. Hal ini dikarenakan buku pengayaan pembelajaran ini ditujukan untuk siswa kelas XII SMK. Selain itu, juga dilakukan penggantian butir no. 11, 13, 14 dan 15 menjadi bahasa yang lebih sederhana. Hal ini bertujuan agar siswa mudah memahami maksud dari butir instrumen tersebut.

f. Uji coba produk

Pada saat pengujian produk siswa memberikan penilaian, saran dan komentar terhadap buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran (PU). Hasil penilaian siswa menunjukkan bahwa buku pengayaan ini layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU).

Saran dan komentar siswa mengenai buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Komentar dan Saran Saat Uji Coba

No.	Komentar dan Saran Saat Uji Coba
1.	Buku pengayaan sudah bagus dan mudah dipahami
2.	Dapat ditambahkan masalah-masalah yang dapat terjadi pada proses pembuatan produk
3.	Cover buku pengayaan dapat dibuat lebih menarik
4.	Penyusunan buku pengayaan sudah baik
5.	Buku pengayaan sudah mudah dipahami
6.	Buku pengayaan dapat ditambah peluang bisnis dan ulasan pebisnis yang sukses
7.	Cover buku pengayaan sudah menarik
8.	Penampilan, warna, dan gambar dalam buku pengayaan sudah menarik
9.	Buku pengayaan memiliki isi dan tampilan yang lengkap

Berdasarkan saran dan komentar siswa saat uji coba buku pengayaan maka dapat dilakukan beberapa perbaikan buku. Perbaikan dapat dilakukan pada bagian cover dengan menggunakan warna yang lebih menarik dan menggunakan gambar yang lebih menarik serta mencerminkan isi buku pengayaan secara keseluruhan. Perbaikan buku pengayaan juga dapat dengan menambahkan peluang bisnis dan ulasan pebisnis yang sukses. Selain itu, dapat

pula ditambahkan masalah-masalah yang terjadi pada proses pembuatan produk disertai cara mengatasinya.

2. Kelayakan buku pengayaan pembelajaran mengelola usaha kue dan roti bila digunakan pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU)

Tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran secara keseluruhan mencakup aspek media dan aspek materi. Buku pengayaan pembelajaran merupakan media pembelajaran dengan teknologi cetak yang memiliki tujuan untuk memperkaya materi pembelajaran.

a. Aspek Media

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) dilihat dari aspek media menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 18,2% pada kategori layak dan pada 81,8% kategori sangat layak. Aspek media mencakup manfaat media pembelajaran, karakteristik buku pengayaan, dan desain buku pengayaan.

Media buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran sehingga meningkatkan antusias dan minat siswa. Hal ini selaras dengan penelitian Agus Riyanto (2013) menunjukkan bahwa buku pengayaan keterampilan membaca bahasa Indonesia yang bermuatan nilai kewirausahaan

meningkatkan antusias belajar peserta didik sebesar 46,3% dan menimbulkan minat belajar peserta didik sebesar 11,13%.

Media pembelajaran harus memenuhi beberapa syarat, yaitu rasional, ilmiah, ekonomis, praktis, dan fungsional. Rasional artinya sesuai dengan akal dan mampu di pikirkan oleh siswa. Ilmiah artinya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Ekonomis artinya sesuai dengan kemampuan pembayaran yang ada atau hemat. Praktis artinya dapat di gunakan dalam kondisi praktek di sekolah dan bersifat sederhana. Fungsional artinya berguna dalam pelajaran dan dapat digunakan oleh guru dan siswa (Azhar Arsyad, 2013: 71).

Setiap media mempunyai karakteristik, kelebihan dan kekurangan tersendiri. Buku pengayaan pembelajaran yang telah dikembangkan juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Buku pengayaan termasuk dalam media pembelajaran dengan metode cetak. Media pembelajaran dengan metode cetak kelebihan yaitu siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing, siswa dapat mengulangi materi, siswa dapat mengikuti urutan pikiran secara logis, dapat ditambahkan gambar dan warna agar menarik, dapat direproduksi dengan ekonomis, serta didistribusikan dengan mudah. Namun, media pembelajaran dengan metode cetak juga memiliki kekurangan yaitu sulit menampilkan gerakan, biaya mahal jika mencetak gambar dan warna (Azhar Arsyad, 2013: 40).

Penggunaan media buku pengayaan pembelajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pembelajaran. Hal ini dikarenakan buku pengayaan pembelajaran membuat proses belajar siswa lebih banyak dan lebih mendalam serta melalui buku pengayaan pembelajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2011: 2-3). Sebagai contoh dalam buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dijelaskan materi *cake* dan *cookies* dengan lebih mendalam karena disertai contoh produk, karakteristik produk, serta perhitungan harga jual. Selain itu, penggunaan gambar contoh produk pada metode pembuatan serta gambar resep *step by step* pada buku pengayaan ini untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam materi dan pembuatan *cake* dan *cookies*.

b. Aspek Materi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dilihat dari aspek materi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 4,5% pada kategori layak dan 95,5% pada kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa materi buku pengayaan pembelajaran ini telah memenuhi kriteria sesuai dengan Pusat Perbukuan. Selaras dengan penelitian Afifah (2014) yang menunjukkan bahwa buku pengayaan mendapat presentase keidealan 95%.

Penentuan materi pembelajaran mengacu pada beberapa prinsip yaitu kesesuaian, keajegan, dan kecukupan. Kesesuaian (relevansi) artinya materi pembelajaran sesuai dengan pencapaian standar kompetensi dan pencapaian kompetensi dasar. Keajegan (konsistensi) artinya materi pembelajaran konsisten dalam jumlah standar kompetensi atau kompetensi dasar. Kecukupan (*adequacy*) artinya materi yang diajarkan cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi (Sukiman, 2012: 63).

Kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) layak pada aspek media sesuai dengan pendapat R. Ibrahim & Nana Syaodih S. (2010: 101), materi pembelajaran perlu memperhatikan hal-hal berikut:

- 1) Menunjang tercapainya tujuan instruksional. Tujuan instruksional pada buku pengayaan pembelajaran sudah sesuai dengan silabus mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dan standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti.
- 2) Sesuai dengan tingkat pendidikan dan perkembangan siswa. Materi buku pengayaan pembelajaran sudah disesuaikan untuk siswa SMK kelas XII program keahlian patiseri sehingga penjelasan materi yang diberikan mudah dipahami.
- 3) Terorganisasi secara sistematis dan berkesinambungan. Pada buku pengayaan pembelajaran ini sudah dikemas secara sistematis dan berkesinambungan sehingga tidak diperlukan

tambahan materi oleh guru yang berkaitan dengan materi buku pengayaan pembelajaran tersebut.

- 4) Mencangkup hal-hal yang bersifat faktual maupun konseptual. Materi yang tercangkup pada buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah faktual karena sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan terkonsep dengan baik karena bimbingan dari dosen pembimbing, ahli materi dan ahli media.

Selain itu, kelayakan buku pengayaan pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) juga sudah sesuai dengan pendapat Pusat Perbukuan (2008: 71-73), mengenai kriteria materi buku pengayaan keterampilan, yaitu:

- 1) Materi mengembangkan kecakapan kejuruan (vokasional) dan dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Materi buku pengayaan pembelajaran ini sudah mengembangkan kecakapan kejuruan dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Kecakapan kejuruan pada buku pengayaan pembelajaran ini dikembangkan dengan cara siswa mengetahui lebih dalam mengenai produk *cake* dan *cookies* serta mempraktikan resep *cake* dan *cookies* yang terdapat dalam buku pengayaan pembelajaran ini. Jiwa kewirausahaan dapat ditumbuhkan melalui materi penghitungan harga jual yang dapat menimbulkan minat siswa untuk menjual produk *cake* dan *cookies* hasil mempraktikan resep-resep yang terdapat dalam buku pengayaan pembelajaran ini.

2) Memotivasi untuk menggali dan memanfaatkan informasi.

Buku pengayaan pembelajaran ini memotivasi siswa untuk menggali lebih dalam mengenai materi *cake* dan *cookies* karena materi *cake* dan *cookies* masih sangat luas dan buku pengayaan pembelajaran ini hanya berisi sedikit materi *cake* dan *cookies*. Setelah mengetahui materi *cake* dan *cookies* dalam maka siswa termotivasi untuk memanfaatkan informasi tersebut dengan cara menerapkannya secara langsung.

3) Memotivasi pembaca untuk berkomunikasi, berinteraksi dan bekerja sama dengan orang lain. Buku pengayaan pembelajaran ini memotivasi pembaca untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan bekerja sama dengan orang lain dalam mempraktikkan resep-resep yang terdapat dalam buku pengayaan pembelajaran tersebut dan melakukan pemasaran produk.

Berdasarkan data responden menunjukkan bahwa aspek materi buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) sudah memenuhi kriteria materi pembelajaran dan materi buku pengayaan keterampilan. Hal ini menunjukkan bahwa buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) berdasarkan aspek materi layak digunakan untuk proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Purwokerto.

- c. Tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran secara keseluruhan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dilihat secara keseluruhan pada kategori sangat layak sebesar sebesar 86,4% dan kategori layak sebesar 13,6%. Dilihat dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penilaian buku pengayaan pembelajaran dapat digunakan.

Kelayakan buku pengayaan pembelajaran secara keseluruhan mencakup 2 aspek, yaitu media dan materi. Buku pengayaan merupakan salah satu media teknologi cetak. Media teknologi cetak yaitu media visual yang pembuatannya melalui proses percetakan, *printing* atau *offset* dalam bentuk kertas berfungsi menyampaikan materi pembelajaran (Wina Sanjaya, 2012: 119).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dilihat dari aspek media, kelayakan buku pengayaan pembelajaran pada kategori layak sebesar 18,2% sedangkan pada kategori sangat layak sebesar 81,8%. Hal ini menunjukkan bahwa buku pengayaan pembelajaran sangat bermanfaat dan dapat dijadikan media pembelajaran yang baru bagi siswa. Penggunaan media buku pengayaan pembelajaran ini dapat menambah pengetahuan dan memotivasi belajar siswa. Selain itu, buku pengayaan pembelajaran ini juga dapat dijadikan alat bantu

yang baik bagi guru dalam menyampaikan materi dengan maksimal.

Secara keseluruhan, pembuatan buku pengayaan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) pada kategori sangat layak sebesar sebesar 86,4% dan kategori layak sebesar 13,6%. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian buku pengayaan buku pengayaan pembelajaran mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) secara keseluruhan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas XII jurusan Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik simpulan:

1. Proses pembuatan buku pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu indentifikasi potensi dan masalah yang dilakukan dengan wawancara guru patiseri pengampu mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dan observasi pada pembelajaran Pengelolaan Usaha (PU), pengumpulan informasi dilakukan dengan wawancara guru patiseri pengampu mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU), desain produk dilakukan dengan bantuan program CorelDraw X4, validasi desain oleh ahli materi dan ahli media, perbaikan desain berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media, dan uji coba produk pada siswa program keahlian patiseri kelas XII.
2. Tingkat kelayakan buku pengayaan pembelajaran standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) ditinjau dari aspek media termasuk kategori layak sebesar 18,2% dan kategori sangat layak sebesar 81,8%, dilihat dari aspek materi termasuk kategori layak 4,5% dan kategori sangat layak sebesar 95,5%, dan secara keseluruhan dikategorikan layak sebesar 13,6% dan kategori sangat layak sebesar 86,4%.

2. Keterbatasan Produk

Keterbatasan dari buku pengayaan standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto adalah pemilihan materi hanya terbatas pada produk *cake* dan *cookies*. Selain itu, resep-resep produk *cake* dan *cookies* dalam buku pengayaan ini masih sangat sedikit dibandingkan ragam produk *cake* dan *cookies* yang ada di pasaran. Buku pengayaan ini juga memiliki kekurangan dari penampilan halaman yang kurang variasi. Keterbatasan lain yang dimiliki buku pengayaan ini yaitu belum terdapat teori penentuan harga jual produk dan pada gambar yang berupa foto belum tercantum sumber referensi.

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Buku pengayaan standar kompetensi mengelola usaha kue dan roti pada mata pelajaran pengelolaan usaha (PU) dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan materi yang lebih luas yaitu meliputi seluruh produk kue dan roti. Selain itu, pengembangan juga dapat dilakukan dengan menambahkan resep-resep produk kue dan roti yang lebih variatif.

Pengembang lain yang dapat dilakukan pada buku pengayaan ini ialah dengan membuat variasi tampilan pada setiap halaman agar lebih menarik. Materi dalam buku pengayaan ini dapat pula ditambahkan teknik pemasaran untuk produk kue dan roti.

4. Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Pada proses *desain cover* sebaiknya menggunakan warna yang lebih menarik dan menggunakan gambar yang lebih menarik serta mencerminkan isi buku pengayaan secara keseluruhan
2. Pada buku pengayaan ini dapat ditambah peluang bisnis dan ulasan pebisnis yang sukses.
3. Pada buku pengayaan ini dapat ditambahkan masalah-masalah yang terjadi pada proses pembuatan produk, serta cara mengatasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah. (2014). Pengembangan Naskah Buku Pengayaan Batik dan Lingkungan untuk SMP/MTs Kelas VII. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Agus Riyanto. (2013) Pengembangan Buku Pengayaan Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia yang Bermuatan Nilai Kewirausahaan. *Tesis*. Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Semarang.
- Andi Setyawan. (2013). Penerapan buku saku mastercam untuk meningkatkan keaktifan dan kompetensi siswa pada mata pelajaran CNC di SMK N 2 Depok Sleman. *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik UNY.
- Alan Lothian. (1982). *The Good Cook Cakes & Pastries*. Amsterdam: Timeline Book.
- Ambarini Kartohadiprodjo. (2012). *Seri Ahli Masak Macaron & Meringue*. Jakarta: Esensi Erlangga Group.
- Ana. (2010). *Desain Pembelajaran Proyek 1 Cake*. Pendidikan Teknik Kejuruan Program Pasca Sarjana Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Andi Prastowo. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Anni Faridah, dkk. (2008). *Patiseri Jilid 1 Untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.
- _____, dkk. (2008). *Patiseri Jilid 2 Untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.
- _____, dkk. (2008). *Patiseri Jilid 3 Untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.
- Arief Sadiman, dkk. (2012). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asri Maharrani. (2013). Pengembangan Buku Pengayaan Pendidikan Pengetahuan *Live with Protists* sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi untuk SMA/MA. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Azhar Arsyad. (2013). *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- _____. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Basu Swasta & Irawan. (1990). *Menejemen Pemasaran Modern*. Yogyakarta: Penerbit Liberty.
- Bite me rainbow cake. (2012). History of rainbow cake. Diakses dari <http://bitemerainbow.blogspot.com/2012/12/history-of-rainbow-cake.html>. pada tanggal 26 Januari 2014, Jam 15.36 WIB.
- Chendawati. (2012). *Resep Pilihan NY. Liem Rainbow & Red Velvet Cookies*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Eko Puji Saputri. (2011). Pengembangan Buku Pengayaan Kimia untuk SMA/MA Kelas X Semester 2 Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Heni Pridia. (2011). Dimana Asal Macaroon. Diakses dari <http://www.femina.co.id/kuliner/infokulinerdari.mana.asal.macaroon/004/002/62> pada tanggal 05 Februari 2014, Jam 08.36 WIB.
- Ibnu Hadjar. (1995). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Mardiyatmo. (2008). *Kewirausahaan untuk SMK 2*. Bogor: Yudistira.
- Menteri Pendidikan Nasional (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 tahun 2008*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Neneng Zubaidah. (2012). Mayoritas Buku Pengayaan Bermutu Rendah. Seputar Indonesia (08 April 2012). Hlm.9.
- Oemar Hamalik. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oxford University. (2012). *Paperback Oxford English Dictionary*. Oxford, Inggris: Oxford University Press.
- Pusat Bahasa Depatemen Pendidikan Nasional. (2014). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi ke IV Cetakan Ketujuh*. Jakarta: PT. Gramedia Pusat Utama.
- Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2008). *Pedoman Penulisan Buku Non Teks Pelajaran*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2012). *Instrumen dan Rubrik B2 Penilaian Buku Pengayaan Keterampilan*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.
- Rachma Kartika Sari. (2012). *Lidah Kucing Pelangi / Rainbow Katetong (Cat's Tongue)*. Diakses dari <http://kuenya-najmina.blogspot.com/2012/08/lidah-kucing-pelangi.html>. pada tanggal 01 April 2014, Jam 15:45 WIB.
- Redaksi Sedap. (2003). *Cake dan Kreasinya*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Redaksi Sedap. (2011). *Ragam Kue Kering Kreatif*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Redaksi Sedap. (2012). *Red Velvet, Si Cantik Merah Keunguan*. Sedap. Hlmn 94-96.
- Redaksi Sedap. (2012). *Macaron Klasik*. Diakses dari <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/14663/macaronsklasik#.UnnQN1MH1>. pada tanggal 9 November 2013, Jam 10:20 WIB.
- Redaksi Sedap. (2012). *Red Velvet*. Diakses dari <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/17066/red-velvet-cake#.UotjJIMtH1U>. pada tanggal 9 November 2013, Jam 10:30 WIB.
- Redaksi Sedap. (2013). *Cake dari Masa ke Masa*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Redaksi Sedap. (2013). *Rainbow Cakes*. Diakses dari <http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/15888/rainbow-cake#.UnnP-VMtH1U>. pada tanggal 08 November 2013, Jam 10.25 WIB.
- Ruseffendi. (1994). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksata Lainnya*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- R. Ibrahim & Nana Syaodih. S. (2010). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan & Kebudayaan dan PT. Rineka Cipta.
- Sitepu. (2012). *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: Universitas Negeri Jakarta dan PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti. (1996). *Bahan Ajar Patiseri*. Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Siti Hamidah, dkk. (2008). *Job Sheet Patiseri I*. Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sue Wendy. (1980). *Cakes & Slices*. Amsterdam: Timeline Book.
- Sugiyono. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

- Suherli, Suhendra Yusuf, dan Wahyu S. (2006). *Keterbacaan Buku Teks Pelajaran Sekolah Dasar. Kajian Keterbacaan Buku Teks Pelajaran. (Laporan Preliminary Study terhadap Buku Berstandar Nasional Pelajaran BI, Matematika, Sains, dan IPS)*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Sumadi Suryabrata. (2013). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Analisis Butir untuk Instrumen Angket Tes dan Skala Nilai dengan BASICA*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suyono & Hariyanto, (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Tim Kurikulum SMK Negeri 3 Purwokerto. (2013). *Silabus SMK Negeri 3 Purwokerto*. Tidak diterbitkan.
- Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2012). *Kurikulum & Pembelajaran Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tim Tugas Akhir Skripsi. (2013). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi Fakultas Teknik Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wayne Gisslen. (2005). *Professional Baking Fourth Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Wina Sanjaya. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Zainal Arifin. (2012). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.

Dokumentasi

Lampiran 1. Dokumentasi



Siswa sedang membaca buku pengayaan dan mengisi angket

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK NEGERI 3 PURWOKERTO
 MATA PELAJARAN : Produktif
 KELAS / SEMESTER : XII / 5
 STANDAR KOMPETENSI : bp.7 Melakukan Pengelolaan Usaha Produk Patiseri
 DURASI PEMBELAJARAN : 8 x 45 menit/215 jam

KOMPETENSI DASAR	NILAI-NILAI PBKB	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
7.1 Mendeskripsik Pengelolaan usaha produk patiseri	<ul style="list-style-type: none"> Tanggungjawab Disiplin Berani Jujur kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> Menguraikan pengertian pengelolaan usaha patiseri Mengklasifikasi produk-produk usaha patiseri 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian pengelolaan usaha Klasifikasi Usaha Segmentasi pasar 	<ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi mengenal usaha, pengelolaan usaha dan pengelolaan usaha patiseri berdasarkan pengertiannya Mengakses produk patiseri dari internet Mempresentasikan Diskusi Tanya jawab Mengumpulkan portopolio dan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Pemberian tugas individu Diskusi Tes Tertulis 	4	0	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Buku Kewirausahaan SMK Modul Kewirausahaan Internet Koran Gambar / Kliping Lingkungan sosial sekitar
7.2 Melakukan Penyimpanan Barang persediaan	<ul style="list-style-type: none"> Tanggungjawab Disiplin Berani Jujur kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengirimkan bahan makanan ketempat penyimpanan tanpa kerusakan Menyimpan bahan 	<ul style="list-style-type: none"> Teknik pengiriman bahan makanan ketempat penyimpanan tanpa kerusakan 	<ul style="list-style-type: none"> Menggali informasi mengenal teknik pengiriman bahan makanan ketempat penyimpanan tanpa 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Pemberian tugas individu Diskusi Praktik 	8	0	4 (16)	<ul style="list-style-type: none"> BSE Patiseri BSE Restoran

KOMPETENSI KEAHLIAN (KK) :
 TEKNOLOGI PRODUKSI PAKAIAN JADI, AKOMODASI PERHOTELAN, JASA BOGA, PATISERI,
 KECANTIKAN KULIT, KECANTIKAN RAMBUT, BUSANA BUTIK

KOMPETENSI DASAR	NILAI-NILAI PBKB	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
		makanan pada tempat dan suhu yang tepat • Mencatat persediaan bahan makanan sesuai prosedur yang berlaku	• Teknik penyimpanan bahan makanan pada tempat dan suhu yang tepat • Metode / sistem pencatatan persediaan bahan makanan sesuai prosedur dan standar	kerusakan melalui berbagai sumber • Mengkaji referensi tentang teknik penyimpanan bahan makanan pada tempat dan suhu yang tepat • Menganalisis metode / sistem pencatatan persediaan bahan makanan sesuai prosedur dan standar	• Tes tertulis				• Pengelolaan Usaha Boga • Perpustakaan Sekolah
7.3 Menyediakan penghubung antara dapur dan area pelayanan di Coffe Shop	• Tanggungjawab • Disiplin • Berani • Jujur • kerjasama	• Menggunakan alur kerja yang efektif untuk meminimalkan waktu pelayanan di Coffe shop • Memahami hubungan alur kerja dapur dan area pelayanan di coffe shop	• Menggunakan alur kerja yang efektif untuk meminimalkan waktu pelayanan di Coffe shop • Memahami hubungan alur kerja dapur dan area pelayanan di coffe shop	• Merancang lay out antara alur kerja dapur dan area pelayanan yang efektif di Coffe Shop • Memahami penataan dan letak peralatan di Coffe Shop dan work center untuk meminimalkan waktu pelayanan • Mencari Informasi di lapangan tentang metode/ system pelayanan di Coffe Shop dan melaporkan	• Praktik • Tes tertulis	8	0	2 (8)	• BSE Restoran Jilid 3. Purwati Ekaningsih. 2008 • Industri /Coffe Shop di lingkungan sekitar

KOMPETENSI DASAR	NILAI-NILAI PBKB	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
7.4 Merencanakan Pengelolaan Usaha Patiseri	<ul style="list-style-type: none"> Tanggungjawab Disiplin Berani Jujur Kerjasama Memahami orang lain Menghargai Cermat 	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan pengelolaan usaha patiseri sesuai dengan fasilitas dan perlengkapan yang tersedia serta kebutuhan pelanggan Merancang dan menyiapkan menu, ragam kue dan roti berdasarkan pada segmen pasar Merencanakan denah penataan, linen, peralatan dan dekorasi sesuai standar industri Merencanakan jadwal pelaksanaan kerja untuk mencapai target yang diinginkan 	<ul style="list-style-type: none"> Rencana usaha patiseri Perencanaan dan persiapan menu, menurut segmen pasar Denah penataan tempat/ Lay Out Dekorasi ruang Jadwal kegiatan Target pasar 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan rencana usaha produk patiseri Berdiskusi kelompok tentang menu, menurut segmen pasar Tugas kelompok mengenai denah penataan tempat usaha / Lay out sekaligus dekorasi ruang yang dibutuhkan Berdiskusi tentang pembuatan jadwal kegiatan dan target yang harus dicapai Menentukan target pasar berdasarkan pengamatan langsung di lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> Portofolio Pengamatan 	6	12 (24)	4 (16)	<ul style="list-style-type: none"> Buku Kewirausahaan SMK Modul Rencana Usaha Internet Koran Gambar / Kliping Lingkungan sosial sekitar
7.5 Menggunakan Peralatan Untuk Pengelolaan usaha produk patiseri	<ul style="list-style-type: none"> Tanggungjawab Disiplin Berani Jujur Kerjasama Memahami orang lain Menghargai Cermat 	<ul style="list-style-type: none"> Menyiapkan peralatan yang tepat untuk pengelolaan usaha produk patiseri Menggunakan peralatan secara tepat dan benar Merawat dan menyimpan peralatan untuk pengelolaan usaha patiseri 	<ul style="list-style-type: none"> Peralatan untuk pengelolaan usaha patiseri Menggunakan peralatan dengan tepat dan benar Peralatan usaha patiseri dirawat dan disimpan pada tempat yang sesuai. 	<ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi dari berbagai sumber yang berhubungan dengan peralatan pengelolaan usaha produk patiseri Menggunakan peralatan untuk pengelolaan usaha produk patiseri secara tepat dan benar Menetapkan cara yang benar dalam meraway dan menyimpan peralatan 	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Praktik 	2	8 (16)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Pengelolaan Usaha untuk SMK. Angkasa Bandung. 1995 BSE Patiseri Resep-resep

KOMPETENSI KEAHLIAN (KK) :
TEKNOLOGI PRODUKSI PAKAIAN JADI, AKOMODASI PERHOTELAN, JASA BOGA, PATISERI,
KECANTIKAN KULIT, KECANTIKAN RAMBUT, BUSANA BUTIK

SILABUS -

Hal 57 dari ...

KOMPETENSI DASAR	NILAI-NILAI PBKB	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
				pengelolaan usaha produk patiseri					hasil praktik ▪ Resep- resep dari internet
7.6 Mengelola Usaha Kue dan Roti	<ul style="list-style-type: none"> • Tanggungjawab • Disiplin • Berani • Jujur • Kerjasama • Memahami orang lain • Menghargai • Cermat 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan ragam kue dan roti dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi • Menguasai jenis kue dan roti yang sedang trend di pasar • Memahami teknik pemasaran secara sederhana 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka coffe shop : • Pembuatan kue dan roti yang sedang trend 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan dan membuat ragam kue dan roti dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi • Menghitung dan menentukan harga jual untuk memperoleh keuntungan yang optimal • Memasarkan produk kue dan roti 	<ul style="list-style-type: none"> • Obsevasi • Praktik 	4	30 (60)	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengelo laan Usaha untuk SMK, Angkas a Bandun g. 1995 ▪ BSE Patiseri ▪ Resep- resep hasil praktik ▪ Resep- resep terkini ▪ Resep- resep dari internet

KOMPETENSI KEAHLIAN (KK) :
TEKNOLOGI PRODUKSI PAKAIAN JADI, AKOMODASI PERHOTELAN, JASA BOGA, PATISERI,
KECANTIKAN KULIT, KECANTIKAN RAMBUT, BUSANA BUTIK

SILABUS -

Hal 57 dari ...

LAMPIRAN 2.

Instrumen Penelitian

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI

Berilah tanda centang (√) pada kolom SS, S, TS dan STS yang sudah tersedia sesuai dengan keyakinan Saudara terhadap setiap pernyataan tentang “Pembuatan Buku Saku Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto”.

Keterangan: SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Persiapan bahan <i>rainbow cake</i> pada buku pengayaan ini sesuai dengan resep yang ada.				
2.	Alat yang dipersiapkan untuk membuat <i>rainbow cake</i> dalam buku pengayaan ini sesuai dengan prosedur yang ada.				
3.	Rasa <i>rainbow cake</i> sudah diperhatikan dalam buku pengayaan ini.				
4.	Penampilan <i>rainbow cake</i> dalam buku pengayaan ini sudah menarik.				
5.	Pengemasan <i>rainbow cake</i> dengan menggunakan kardus dan mika dapat mempercantik tampilan dan melindungi <i>rainbow cake</i> .				
6.	Persiapan bahan yang dilakukan untuk membuat <i>red velvet cake</i> sesuai dengan resep.				
7.	Alat yang dipersiapkan untuk membuat <i>red velvet cake</i> dalam buku pengayaan ini sesuai dengan prosedur yang ada.				
8.	Rasa <i>red velvet</i> sudah diperhatikan dalam buku pengayaan ini.				
9.	Penampilan <i>red velvet cake</i> dalam buku pengayaan ini sudah menarik.				
10.	Pengemasan <i>red velvet cake</i> dengan menggunakan kardus dan mika dapat mempercantik tampilan dan melindungi <i>red velvet cake</i> .				
11.	Persiapan bahan yang dilakukan untuk membuat <i>chocolate macaron</i> sesuai dengan resep.				
12.	Alat yang dipersiapkan untuk membuat <i>chocolate macaron</i> dalam buku pengayaan ini sesuai dengan prosedur yang ada.				
13.	Rasa <i>chocolate macaron</i> sudah diperhatikan dalam buku pengayaan ini.				
14.	Penampilan <i>chocolate macaron</i> dalam buku pengayaan ini sudah menarik.				
15.	Pengemasan <i>chocolate macaron</i> dengan menggunakan mika dapat mempercantik tampilan dan melindungi <i>macaron</i> .				
16.	Persiapan bahan yang dilakukan untuk membuat <i>rainbow cookies</i> sesuai dengan resep.				
17.	Alat yang dipersiapkan untuk membuat <i>rainbow cookies</i> dalam buku pengayaan ini sesuai dengan prosedur yang ada.				
18.	Rasa <i>rainbow cookies</i> sudah diperhatikan dalam buku pengayaan ini.				
19.	Penampilan <i>rainbow cookies</i> sudah menarik.				
20.	Pengemasan <i>rainbow cookies</i> mempercantik tampilan				

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
21.	Harga jual <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini sudah sesuai dengan harga jual produk yang sama di pasaran.				
22.	Keuntungan yang optimal dapat diperoleh dengan menetapkan harga jual <i>cake</i> dan <i>cookies</i> sesuai buku pengayaan ini.				
23.	Materi dalam buku pengayaan ini dapat mengembangkan kecakapan kejuruan (vokasional) siswa mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
24.	Jiwa kewirausahaan siswa dapat timbul setelah membaca buku pengayaan yang berisi materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
25.	Buku pengayaan ini dapat memotivasi siswa untuk menggali informasi lebih lanjut mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi baik dengan cara membaca buku maupun praktik langsung.				
26.	Buku pengayaan ini dapat memotivasi siswa untuk memanfaatkan informasi yang telah diperoleh dengan cara membaca buku maupun praktik langsung mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik.				
27.	Buku pengayaan ini dapat memotivasi siswa untuk berkomunikasi seperti bertanya dan berdiskusi dengan teman pada saat mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
28.	Buku pengayaan ini dapat memotivasi siswa untuk berinteraksi seperti bertanya jawab dengan orang lain dalam memahami dan mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
29.	Buku pengayaan ini dapat memotivasi siswa untuk bekerjasama seperti saling membantu dengan orang lain dalam mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
30.	Buku pengayaan ini sudah menyajikan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> secara runtut.				
31.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini sudah bersistem.				
32.	Buku pengayaan ini sudah menyajikan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> secara lugas dan mudah dipahami.				
33.	Buku pengayaan ini sudah menyajikan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> secara familiar dan menyenangkan.				
34.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini dapat merangsang pengembangan kreativitas siswa.				
35.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini merangsang siswa untuk menerapkan berdasarkan bahan, alat, dan tahapan kerja.				
36.	Buku pengayaan ini sudah menyajikan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> yang mudah diterapkan dengan dilengkapi dengan langkah-langkah kerja.				

Kesimpulan:

Penggunaan buku saku pembelajaran untuk mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak

Komentar/Saran Umum :

.....

.....

.....

.....

.....

Validator

(.....)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

Berilah tanda centang (√) pada kolom SS, S, TS dan STS yang sudah tersedia sesuai dengan keyakinan Saudara terhadap setiap pernyataan tentang "Pembuatan Buku Saku Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto".

Keterangan: SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Penggunaan buku pengayaan ini dapat membantu guru memperjelas penyampaian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
2.	Perhatian siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan buku pengayaan ini.				
3.	Buku pengayaan ini dapat digunakan untuk membantu memberikan penjelasan dan gambaran lebih detail mengenai bentuk, warna, penampilan dan porsi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .				
4.	Penggunaan buku pengayaan ini dapat membantu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu pembelajaran dalam menyampaikan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
5.	Penggunaan buku pengayaan ini dapat memberikan pemahaman yang sama kepada seluruh siswa.				
6.	Buku pengayaan ini memiliki gambar yang sudah bervariasi.				
7.	Penggunaan buku pengayaan ini dapat memperkaya pengetahuan siswa mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
8.	Buku pengayaan ini sudah sesuai dengan ciri khas buku saku pengayaan yaitu berisi langkah-langkah kerja.				
9.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan format yang konsistensi dari halaman ke halaman.				
10.	Buku pengayaan ini sudah konsisten dalam jarak spasi.				
11.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan tampilan satu kolom lebih sesuai karena paragraf panjang sering digunakan.				
12.	Buku pengayaan ini sudah memisahkan isi yang berbeda.				
13.	Susunan teks dalam buku pengayaan ini sudah memudahkan untuk memperoleh informasi.				
14.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan kotak-kotak untuk memisahkan bagian-bagian dari teks.				
15.	Setiap bab atau bagian baru pada buku pengayaan ini sudah memiliki penampilan berbeda.				
16.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan huruf yang sesuai dengan siswa.				
17.	Penggunaan huruf capital untuk seluruh teks sudah dihindari dalam buku pengayaan ini.				
18.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan spasi kosong berbentuk ruang sekitar judul untuk menambah kontras.				
19.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan spasi kosong berbentuk batas tepi atau <i>margin</i> untuk menambah kontras.				

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
20.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan spasi antar kolom untuk menambah kontras				
21.	Permulaan paragraf pada buku pengayaan ini sudah diindentasi menggunakan spasi kosong untuk menambah kontras.				
22.	Penyesuaian spasi antarbaris atau antarpagraf pada buku pengayaan ini sudah menggunakan spasi kosong untuk menambah kontras.				
23.	Buku pengayaan ini sudah menggunakan ukuran spasi antarbaris yang sama untuk meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan.				
24.	Penambahan spasi antar paragraf untuk meningkatkan tingkat keterbacaan sudah digunakan pada buku pengayaan ini.				
25.	Penggunaan gambar-gambar pada buku pengayaan ini dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .				
26.	Format penulisan buku pengayaan ini sudah baik sehingga mudah dibaca dan dipahami oleh siswa.				
27.	<i>Editing</i> buku pengayaan ini sudah dilakukan dengan baik sehingga mudah dibaca dan dipahami oleh siswa.				
28.	<i>Editing</i> buku pengayaan ini sudah dilakukan dengan baik sehingga menghasilkan tampilan yang menarik bagi siswa.				
29.	Cover yang dimiliki buku pengayaan ini sudah didesain dengan baik sehingga memiliki tampilan yang menarik.				
30.	Pencetakan dalam buku saku ini sesuai dengan kaidah pembuatan buku.				

Kesimpulan:

Penggunaan buku pengayaan pembelajaran untuk mata pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak

Komentar/Saran Umum :

.....

.....

.....

.....

.....

Validator

(.....)

LEMBAR PENILAIAN SISWA

Nama :
No. Absen :
Kelas :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom SS, S, TS dan STS yang sudah tersedia sesuai dengan keyakinan Saudara terhadap setiap pernyataan tentang “Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto”.

Keterangan: SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya dapat memahami dengan jelas materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> yang disajikan dalam buku pengayaan ini.				
2.	Perhatian saya meningkat dengan penggunaan buku pengayaan ini.				
3.	Saya dapat mengetahui bentuk, warna, penampilan dan porsi dari <i>cake</i> serta <i>cookies</i> yang terdapat di dalam buku pengayaan ini.				
4.	Buku pengayaan ini membuat saya dapat belajar mengenai materi <i>cake cookies</i> tanpa batasan ruang dan waktu.				
5.	Setelah membaca buku pengayaan ini pemahaman saya dan teman-teman mengenai materi <i>cake cookies</i> menjadi sama.				
6.	Pengetahuan saya terutama mengenai <i>cake</i> dan <i>cookies</i> meningkat setelah membaca buku pengayaan ini.				
7.	Gambar yang dimiliki buku pengayaan ini bervariasi sehingga meningkatkan minat membaca saya.				
8.	Buku pengayaan ini sudah berisi langkah-langkah kerja.				
9.	Gambar yang ada dalam buku pengayaan ini memudahkan saya dalam memahami proses pembuatan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .				
10.	Gambar yang terdapat dalam buku pengayaan ini meningkatkan minat membaca saya.				
11.	Saya dapat membaca dan memahami materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini dengan mudah karena penulisan buku pengayaan ini sudah baik.				
12.	<i>Editing</i> buku pengayaan ini sudah baik sehingga mudah dibaca.				
13.	Buku pengayaan ini memiliki tampilan yang penuh warna sehingga membuat saya tertarik untuk membacanya.				
14.	<i>Cover</i> buku pengayaan ini sudah bagus dan menarik.				
15.	Buku pengayaan ini sudah dicetak dengan baik sehingga saya senang membacanya.				
16.	Buku pengayaan ini dapat meningkatkan kecakapan kejuruan (vokasional) saya.				
17.	Minat wirausaha saya muncul setelah membaca buku pengayaan ini.				

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
18.	Setelah membaca buku pengayaan ini, saya termotivasi untuk menggali informasi lebih lanjut dengan cara membaca maupun praktik <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
19.	Buku pengayaan ini memotivasi saya untuk memanfaatkan informasi yang telah diperoleh dengan cara membaca buku maupun praktik langsung mengenai materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik.				
20.	Setelah membaca buku pengayaan ini, saya termotivasi untuk berkomunikasi seperti bertanya dan berdiskusi dengan teman pada saat mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
21.	Buku pengayaan ini memotivasi saya untuk berinteraksi seperti bertanya jawab dengan orang lain dalam memahami dan mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
22.	Setelah membaca buku pengayaan ini, saya termotivasi untuk bekerjasama seperti saling membantu dengan orang lain dalam mempraktikkan materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan memperhatikan rasa, penampilan dan porsi.				
23.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini ini sudah runtut.				
24.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini ini sudah bersistem.				
25.	Saya dapat dengan mudah memahami materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dalam buku pengayaan ini karena buku pengayaan ini menyajikan materi dengan lugas dan mudah dipahami.				
26.	Saya tidak bosan membaca buku pengayaan ini karena penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> disajikan secara familiar dan menyenangkan.				
27.	Setelah saya membaca buku pengayaan ini, saya memiliki berbagai ide-ide baru mengenai <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .				
28.	Saya ingin mempraktikkan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> sesuai dengan resep-resep dalam buku pengayaan ini.				
29.	Penyajian materi <i>cake</i> dan <i>cookies</i> dengan langkah-langkah kerja sehingga mudah untuk saya terapkan.				
30.	Buku pengayaan ini sudah berisi langkah-langkah kerja sehingga saya lebih mudah memahami pembuatan <i>cake</i> dan <i>cookies</i> .				

Komentar/Saran Umum :

.....

.....

.....

.....

.....

Responden

(.....)

LAMPIRAN 3.

Surat Keterangan Validasi Ahli

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wika Rinawati, M.Pd
NIP : 19760424 200112 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Muhedifah Nafijayanti
NIM : 09511244008
Prodi : Pendidikan Teknik Boga
Judul TAS : Pembuatan Buku Saku Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran
Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian
Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

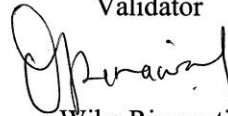
- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,

Validator



Wika Rinawati, M.Pd

NIP. 19760424 200112 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sutriyati Purwanti, M.Si

NIP : 1911216 198803 2 001

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Prodi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran
Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK
Negeri 3 Purwokerto

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

☐

Layak digunakan untuk penelitian

☒

Layak digunakan dengan perbaikan

☐

Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *Agustus 2014*
Validator



Sutriyati Purwanti, M.Si
NIP. 19611216 198803 2 001

Catatan:

☐

Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indri Murti Wardhani, S.Pd
NIP : 19690509 200801 2 011
Jurusan : Boga

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Muhedifah Nafijayanti
NIM : 09511244008
Prodi : Pendidikan Teknik Boga
Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 3 Oktober 2014

Validator



Indri Murti Wardhani, S.Pd

NIP. 19690509 200801 2 011

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indri Murti Wardhani, S.Pd
NIP : 19690509 200801 2 011
Jurusan : Boga

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Muhedifah Nafijayanti
NIM : 09511244008
Prodi : Pendidikan Teknik Boga
Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata
Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program
Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 3 Nop 2014

Validator



Indri Murti Wardhani, S.Pd

NIP. 19690509 200801 2 011

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : V. Martani, Dra
NIP : 19601223 198803 2 004
Jurusan : Boga

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Muhedifah Nafijayanti
NIM : 09511244008
Prodi : Pendidikan Teknik Boga
Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

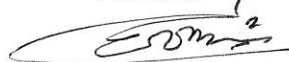
Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto,
Validator



V. Martani, Dra
NIP. 19601223 198803 2 004

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Muhedifah Nafijayanti

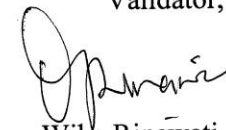
NIM : 09511244008

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Cover	Cover perlu ditambahkan nama pengarang, identitas jurusan/fak / universitas disertai logo setelah cover ditambahkan, lampirkan halaman judul dan prancis
	Margin	Margin disesuaikan atau luas halaman dipotong tidak terlalu rapat dengan huluannya. Selain itu, margin kiri jangan sampai terjilid. Tulisan tidak boleh melampaui margin yang dipilih
	Tulisan	Tulisan asing ditulis dengan huruf italic konsistensi awal alinea disamakan konsistensi daftar isi Bagian sisi buku tidak perlu diberi tulisan karena tidak pas dengan ketebalan halaman
	Perhitungan harga	Tabel 10 hal. 24 dibuat yang lebih efektif dan tidak mengita luas halaman Perhitungan harga jual dibuat 1 saja karena konsepnya sama dan diletakkan pada akhir materi
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, 2014

Validator,



Wika Rinawati, S.Pd

NIP. 19760424 200112 2 001

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Materi Cake & Cookies	Gunakan sumber referensi / buku / text book
	Instrumen & buku	Gunakan bahasa yg mudah / jelas & dipahami
	Proses & materi proses tdk perlu !	
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Yogyakarta, 2014
Validator,


Sutriyati Purwanti, M.Si
NIP. 19611216 198803 2 001

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Harga Jual	Belum terineei mark up 40 % untuk apa saja misalnya : Tenaga Kerja , Bahan Bakar , Laba , Penyusutan
		Alat . Apabila tujuan buku saku untuk memudahkan siswa
		belajar sendiri maka sebaiknya prosentase mark up sudah dijelaskan secara rinci supaya tidak menimbulkan
		penafsiran yang berbeda
	Komentar Umum/Lain-lain: Tampilan buku saku sudah menarik , apalagi mahasiswa membuat foto dan uji coba resep sendiri sehingga resep tsb sudah layak pakai	

Purwokerto, 3 - Oktober - 2014

Validator,



Indri Murti Wardhani, S.Pd
NIP. 19690509 200801 2 011

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Kontribusi buku dg materi	- lebih mudah dipahami oleh pembaca karena gambar cukup jelas, step by step dalam penayangan
		bahan, alat dan cara membuat
		- Hasil jadi dan perhitungan harga jual
		sudah sesuai dengan materi PU Patiseri
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Purwokerto,3..... Nopember..... 2014
Validator,



Indri Murti Wardhani, S.Pd
NIP. 19690509 200801 2 011

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Judul TAS : Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
		Siswa mengembangkan tampilan buku Pengayaan Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran PU agar dan sangat menarik.
		Untuk memperkaya dan melengkapi metode pembuatan Cake atau Cookies sebaiknya diberi contoh jenis cake atau Cookies pada masing ² metode beserta foto/gambarannya.
	Komentar Umum/Lain-lain:	

Purwokerto, 11 Oktober 2014

Validator,



V. Martani, Dra

NIP. 19601223 198803 2 004

LAMPIRAN 4.

Data Uji Validitas dan Reliabilitas

Data Validasi dan Reliabilitas

[illegible]

LAMPIRAN 5.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas Konstruksi

Jumlah kelompok yang tinggi diambil 27% dan kelompok yang rendah diambil 27%.

$27\% \times 10 = 2,7$ dibulatkan menjadi 3

KELOMPOK SKOR TINGGI DAN RENDAH

Skor-skor Kelompok Tinggi	Skor-skor Kelompok Rendah
107	82
100	87
97	90

CARA MENGHITUNG VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU KELOMPOK SKOR TINGGI

No.	Nilai	Simpangan ($x_i - \bar{x}$)	Simpangan Kuadrat ($(x_i - \bar{x})^2$)
1.	107	5,67	32,15
2.	100	-1,33	1,77
3.	97	-4,33	18,75
Jumlah	332	0,01	52,67
Rata-rata	110,67		

$$s_1^2 = \frac{52,67}{3} = 17,56$$

3

$$s_1 = \sqrt{17,56} = 4,19$$

CARA MENGHITUNG VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU KELOMPOK SKOR RENDAH

No.	Nilai	Simpangan ($x_i - \bar{x}$)	Simpangan Kuadrat ($(x_i - \bar{x})^2$)
1.	82	-4,33	18,75
2.	87	0,67	0,45
3.	90	3,67	13,47
Jumlah	259	0,01	32,67
Rata-rata	87,33		

$$s_2^2 = \frac{32,67}{3} = 10,87$$

$$s_2 = \sqrt{10,87} = 3,3$$

$$\begin{aligned} S_{gab} &= \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(3-1)4,19 + (3-1)10,89}{(3+3)-2}} \\ &= \sqrt{\frac{(2)4,19 + (2)10,89}{6-2}} \\ &= \sqrt{\frac{8,38 + 21,78}{4}} \\ &= \sqrt{\frac{30,16}{4}} \\ &= \sqrt{7,54} \\ &= 2,74 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\ &= \frac{101,33 - 87,33}{2,74 \sqrt{\frac{1}{3} + \frac{1}{3}}} \\ &= \frac{23,34}{2,74 \sqrt{\frac{2}{3}}} \\ t &= \frac{23,34}{2,24} = 6,25 \end{aligned}$$

$$dk = (n_1 + n_2) - 2 = (3+3) - 2 = 6 - 2 = 4$$

Berdasarkan tabel t, dapat diketahui bahwa harga t tabel bila tingkat kesalahan 1%, dengan dk 4 yaitu 4,604. Ternyata t hitung 6,25 jauh lebih besar daripada t tabel 4,604 sehingga dapat dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok skor tinggi dan skor rendah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa instrument tersebut valid.

UJI VALIDITAS

Correlations

		Total
P1	Pearson Correlation	.745(*)
	Sig. (2-tailed)	.013
	N	10
P2	Pearson Correlation	.725(*)
	Sig. (2-tailed)	.035
	N	10
P3	Pearson Correlation	.748(*)
	Sig. (2-tailed)	.013
	N	10
P4	Pearson Correlation	.764(*)
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	10
P5	Pearson Correlation	.745(*)
	Sig. (2-tailed)	.013
	N	10
P6	Pearson Correlation	.725(*)
	Sig. (2-tailed)	.035
	N	10
P7	Pearson Correlation	.725(*)
	Sig. (2-tailed)	.047
	N	10
P8	Pearson Correlation	.873(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P9	Pearson Correlation	.791(**)
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	10
P10	Pearson Correlation	.885(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P11	Pearson Correlation	.802(**)
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	10
P12	Pearson Correlation	.764(*)
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	10
P13	Pearson Correlation	.725(*)
	Sig. (2-tailed)	.050
	N	10
P14	Pearson Correlation	.783(**)
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	10
P15	Pearson Correlation	.725(*)
	Sig. (2-tailed)	.050
	N	10

P16	Pearson Correlation	.783(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P17	Pearson Correlation	.764(*)
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	10
P18	Pearson Correlation	.764(*)
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	10
P19	Pearson Correlation	.873(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P20	Pearson Correlation	.732(*)
	Sig. (2-tailed)	.050
	N	10
P21	Pearson Correlation	.781(**)
	Sig. (2-tailed)	.008
	N	10
P22	Pearson Correlation	.802(**)
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	10
P23	Pearson Correlation	.802(**)
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	10
P24	Pearson Correlation	.873(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P25	Pearson Correlation	.895(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P26	Pearson Correlation	.764(*)
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	10
P27	Pearson Correlation	.739(*)
	Sig. (2-tailed)	.047
	N	10
P28	Pearson Correlation	.754(*)
	Sig. (2-tailed)	.033
	N	10
P29	Pearson Correlation	.747(*)
	Sig. (2-tailed)	.035
	N	10
P30	Pearson Correlation	.791(**)
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	10

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

UJI VALIDITAS

Jika r hitung $>$ r tabel berarti valid

Jika r hitung $<$ r tabel berarti tidak valid

Digunakan tingkat kepercayaan 95%

Jumlah responden = 10

R tabel (95% ; 10) = 0,632

Butir	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0.745	0.632	Valid
2	0.725	0.632	Valid
3	0.748	0.632	Valid
4	0.764	0.632	Valid
5	0.745	0.632	Valid
6	0.725	0.632	Valid
7	0.725	0.632	Valid
8	0.873	0.632	Valid
9	0.791	0.632	Valid
10	0.885	0.632	Valid
11	0.802	0.632	Valid
12	0.764	0.632	Valid
13	0.725	0.632	Valid
14	0.783	0.632	Valid
15	0.725	0.632	Valid
16	0.783	0.632	Valid
17	0.764	0.632	Valid
18	0.764	0.632	Valid
19	0.873	0.632	Valid
20	0.732	0.632	Valid
21	0.781	0.632	Valid
22	0.802	0.632	Valid
23	0.802	0.632	Valid
24	0.873	0.632	Valid
25	0.895	0.632	Valid
26	0.764	0.632	Valid
27	0.739	0.632	Valid
28	0.754	0.632	Valid
29	0.747	0.632	Valid
30	0.791	0.632	Valid

UJI RELIABILITAS

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P1	94.0000	107.5556	.6328	.9535
P2	94.2000	101.9556	.6942	.9481
P3	94.1000	99.6556	.8456	.9467
P4	94.1000	106.1000	.7243	.9521
P5	94.4000	102.4889	.6188	.9490
P6	94.1000	105.4333	.6987	.9516
P7	93.7000	102.2333	.7025	.9512
P8	94.0000	99.5556	.7979	.9469
P9	94.2000	101.9556	.6942	.9481
P10	94.2000	96.4000	.9054	.9455
P11	94.0000	105.7778	.6988	.9522
P12	94.2000	104.8444	.6754	.9505
P13	94.4000	108.0444	.7256	.9514
P14	94.3000	100.6778	.6184	.9485
P15	94.2000	105.5111	.6978	.9511
P16	94.2000	98.6222	.7182	.9475
P17	94.2000	101.9556	.6942	.9481
P18	94.2000	101.9556	.6942	.9481
P19	94.1000	99.6556	.8456	.9467
P20	94.3000	103.5667	.6397	.9509
P21	93.9000	99.8778	.7489	.9473
P22	94.1000	101.8778	.6285	.9486
P23	94.1000	101.8778	.6285	.9486
P24	94.2000	94.1778	.8651	.9458
P25	94.1000	96.1000	.8682	.9458
P26	94.2000	101.9556	.6942	.9481
P27	94.3000	95.3444	.8436	.9460
P28	94.0000	96.0000	.8434	.9460
P29	94.2000	96.4000	.9054	.9455
P30	94.4000	96.4889	.8484	.9460

Reliability Coefficients

N of Cases = 10.0

N of Items = 30

Alpha = .9519

Koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0.9519 termasuk dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen reliabel.

LAMPIRAN 6.

Data Penelitian

Data Penilaian Siswa

Resp	Butir Pernyataan																														Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	103	3.43
2	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	104	3.47
3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	93	3.1
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	106	3.53
5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
6	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	97	3.23
7	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	105	3.5
8	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4	95	3.17
9	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
10	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	104	3.47
11	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	103	3.43
12	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	107	3.57
13	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	99	3.3
14	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
15	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	103	3.57
16	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	104	3.47
17	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	99	3.3
18	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	98	3.27
19	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	108	3.6
20	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117	3.9
21	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115	3.83
22	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	109	3.63

Data Penilaian Siswa Per Item

Resp	Butir Pernyataan																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4
2	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3
3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
6	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4
8	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4
9	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
10	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4
11	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
12	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3
13	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3
14	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
15	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4
16	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3
17	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4
18	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3
19	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3
Jumlah	73	75	78	72	73	76	82	84	71	78	77	78	67	69	82	73	75	75	78	75	80	77	84	80	81	70	74	84	78	76
Rerata	3,32	3,41	3,54	3,27	3,3	3,45	3,72	3,82	3,23	3,45	3,5	3,54	3,04	3,14	3,73	3,32	3,41	3,41	3,54	3,41	3,64	3,5	3,82	3,64	3,68	3,18	3,36	3,82	3,54	3,45

Data Hasil Penelitian Aspek Materi

Butir Pernyataan	Responden																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4
2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4
3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3
6	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
7	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
8	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
10	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3
11	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4
12	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3
13	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3
14	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
15	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3
Jumlah	55	53	47	51	54	51	51	50	54	50	54	52	49	54	51	51	47	52	53	57	58	52
Rerata	3,67	3,53	3,13	3,4	3,6	3,4	3,4	3,3	3,6	3,3	3,6	3,47	3,27	3,6	3,4	3,4	3,13	3,47	3,53	3,8	3,87	3,47

Data Hasil Penelitian Aspek Media

Butir Pernyataan	Responden																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4
2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4
3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3
5	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4
6	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4
7	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4
8	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	3	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
10	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
12	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4
13	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
14	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
15	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3
Jumlah	56	51	46	55	53	46	54	47	53	54	49	55	50	53	52	52	52	48	55	60	57	57
Rerata	3,73	3,4	3,06	3,67	3,4	3,06	3,6	3,13	3,53	3,6	3,27	3,67	3,3	3,4	3,47	3,47	3,47	3,2	3,67	4	3,8	3,8

LAMPIRAN 7.

Perhitungan Kelayakan dan Deskriptif

Data Hasil Penelitian

Resp	Butir Pernyataan																														Jumlah	Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	103	3.43
2	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	104	3.47
3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	93	3.1
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	106	3.53
5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
6	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	97	3.23
7	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	105	3.5
8	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4	95	3.17
9	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
10	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	104	3.47
11	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	103	3.43
12	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	107	3.57
13	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	99	3.3
14	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	107	3.57
15	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	103	3.57
16	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	104	3.47
17	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	99	3.3
18	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	98	3.27
19	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	108	3.6
20	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117	3.9
21	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115	3.83
22	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	109	3.63

Jumlah = 2290

Rata-rata = $\frac{2290}{22} = 104,09$

Mo = 107

Median (Md) = 93,95,97,98,99,99,103,103,103,104,104,104,105,106,107,107,107,107,108,109,115,117 = $\frac{104+104}{2} = 104$

CARA MENGHITUNG VARIANS DAN
SIMPANGAN BAKU KELOMPOK SKOR TINGGI

No.	Nilai	Simpangan ($x_i - \bar{x}$)	Simpangan Kuadrat ($x_i - \bar{x}$) ²
1.	103	-1,09	1,1881
2.	104	-0,09	0,0081
3.	93	-11,09	12,2981
4.	106	1,19	1,4161
5.	107	2,91	8,4681
6.	97	-7,09	50,2681
7.	105	0,91	0,8281
8.	95	-9,09	82,6281
9.	107	2,91	8,4681
10.	104	-0,09	0,0081
11.	103	-1,09	1,1881
12.	107	2,91	8,4681
13.	99	-5,09	25,9091
14.	107	2,91	8,4681
15.	103	-1,09	1,1881
16.	104	-0,09	0,0081
17.	99	-5,09	25,9091
18.	98	-6,09	37,0881
19.	108	3,91	15,2881
20.	117	12,91	166,6681
21.	115	10,91	119,0281
22.	109	4,91	24,1081
Jumlah	2290	-0,7	448,89891
Rata-rata	104,09		

$$s_1^2 = \frac{448,8989}{22} = 20,40449591 = 20,40$$

$$s_1 = \sqrt{20,40} = 4,516635916 = 4,52$$

Data Hasil Penelitian Aspek Materi

Butir Pernyataan	Responden																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4
2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4
3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3
6	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
7	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
8	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
10	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3
11	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4
12	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3
13	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3
14	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
15	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3
Jumlah	55	53	47	51	54	51	51	50	54	50	54	52	49	54	51	51	47	52	53	57	58	52
Rerata	3,67	3,53	3,13	3,4	3,6	3,4	3,4	3,3	3,6	3,3	3,6	3,47	3,27	3,6	3,4	3,4	3,13	3,47	3,53	3,8	3,87	3,47

Jumlah = 1.146

Rata-rata = $\frac{1.146}{22} = 52,09 = 52,1$

Mo = 51

Median (Md) = 47,47,49,50,50,51,51,51,51,51,52,52,52,53,53,54,54,54,54,55,57,58 = $\frac{52+52}{2} = 52$

CARA MENGHITUNG VARIANS DAN
SIMPANGAN BAKU KELOMPOK SKOR TINGGI

No.	Nilai	Simpangan ($x_i - \bar{x}$)	Simpangan Kuadrat ($x_i - \bar{x}$) ²
1.	55	2,9	8,41
2.	53	0,9	0,81
3.	47	-5,1	26,1
4.	51	-1,1	1,21
5.	54	1,9	3,61
6.	51	-1,1	1,21
7.	51	-1,1	1,21
8.	50	-2,1	4,41
9.	54	1,9	3,61
10.	50	-2,1	4,41
11.	54	1,9	3,61
12.	52	-0,1	0,01
13.	49	-3,1	9,61
14.	54	1,9	3,61
15.	51	-1,1	1,21
16.	51	-1,1	1,21
17.	47	-5,1	26,01
18.	52	-0,1	0,01
19.	53	0,9	0,81
20.	57	4,9	24,01
21.	58	5,9	34,81
22.	52	-0,1	0,01
Jumlah	617	0,2	159,82
Rata-rata	28,045		

$$s_1^2 = \frac{159,82}{22} = 7,2645 = 7,26$$

$$s_1 = \sqrt{7,26} = 2,694 = 2,7$$

Data Hasil Penelitian Aspek Media

Butir Pernyataan	Responden																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4
2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4
3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3
5	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4
6	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4
7	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4
8	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	3	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
10	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
12	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4
13	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
14	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
15	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3
Jumlah	56	51	46	55	53	46	54	47	53	54	49	55	50	53	52	52	52	48	55	60	57	57
Rerata	3,73	3,4	3,06	3,67	3,4	3,06	3,6	3,13	3,53	3,6	3,27	3,67	3,3	3,4	3,47	3,47	3,47	3,2	3,67	4	3,8	3,8

Jumlah = 1.155

Rata-rata (*Mean*)= $\frac{1.155}{22} = 52,5$

Modus (*Mo*) = 52,53,55

Median (*Md*) = 46, 46, 47,48,49, 50, 51, 52,52,52, 53, 53, 53, 54, 54, 55, 55, 55, 56, 57, 57, 60 = $\frac{53+53}{2} = 53$

CARA MENGHITUNG VARIANS DAN
SIMPANGAN BAKU KELOMPOK SKOR TINGGI

No.	Nilai	Simpangan ($x_i - \bar{x}$)	Simpangan Kuadrat ($x_i - \bar{x}$) ²
1.	56	3,5	12,25
2.	51	-1,5	2,25
3.	46	-6,5	42,25
4.	55	2,5	6,25
5.	53	0,5	0,25
6.	46	-6,5	42,25
7.	54	1,5	2,25
8.	47	-5,5	30,25
9.	53	0,5	0,25
10.	54	1,5	2,25
11.	49	-3,5	12,25
12.	55	2,5	6,25
13.	50	-2,5	6,25
14.	53	0,5	0,25
15.	52	-0,5	0,25
16.	52	-0,5	0,25
17.	52	-0,5	0,25
18.	48	-4,5	20,25
19.	55	2,5	6,25
20.	60	7,5	56,25
21.	57	4,5	20,25
22.	57	4,5	20,25
Jumlah	371	0	289,5
Rata-rata	16,86		

$$s_1^2 = \frac{289,5}{22} = 13,16$$

$$s_1 = \sqrt{13,16} = 3,63$$

Perhitungan Hasil Aspek Materi

$$\text{Jumlah butir soal} = 15$$

$$\text{Jumlah responden} = 22$$

$$\text{Skor terendah ideal} = 1 \times 15 = 15$$

$$\text{Skor tertinggi ideal} = 4 \times 15 = 60$$

$$\begin{aligned} M_i &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (60 + 15) \\ &= \frac{1}{2} (75) \\ &= 37,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SD_i &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (60 - 15) \\ &= \frac{1}{6} (45) \\ &= 7,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sangat Layak} &= X > M_i + 1,5 (SD_i) \\ &= X > 37,5 + 1,5 (7,5) \\ &= X > 37,5 + 11,25 \\ &= X > 48,75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Layak} &= M_i < X \leq M_i + 1,5 (SD_i) \\ &= 37,5 < X \leq 37,5 + 1,5 (7,5) \\ &= 37,5 < X \leq 37,5 + 11,25 \\ &= 37,5 < X \leq 48,75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tidak Layak} &= M_i - 1,5 (SD_i) < X \leq M_i \\ &= 37,5 - 1,5 (7,5) < X \leq 37,5 \\ &= 37,5 - 11,25 < X \leq 37,5 \\ &= 26,25 < X \leq 37,5 \end{aligned}$$

Sangat Tidak Layak = $X < M_i - 1,5 (SD_i)$

= $X < 37,5 - 1,5 (7,5)$

= $X < 37,5 - 11,25$

= $X < 26,25$

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
48,75 ke atas	Sangat Layak	21	95,5%
37,51 – 48,75	Layak	1	4,5%
26,25 – 37,50	Tidak Layak	0	0
Di bawah 26,25	Sangat Tidak Layak	0	0
Jumlah		22	100%

Perhitungan Hasil Aspek Media

Jumlah butir soal = 15

Jumlah responden = 22

Skor terendah ideal = $1 \times 15 = 15$

Skor tertinggi ideal = $4 \times 15 = 60$

$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$
 $= \frac{1}{2} (60 + 15)$
 $= \frac{1}{2} (75)$
 $= 37,5$

$SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$
 $= \frac{1}{6} (60 - 15)$
 $= \frac{1}{6} (45)$
 $= 7,5$

Sangat Layak = $X > M_i + 1,5 (SD_i)$
 $= X > 37,5 + 1,5 (7,5)$
 $= X > 37,5 + 11,25$
 $= X > 48,75$

Layak = $M_i < X \leq M_i + 1,5 (SD_i)$
 $= 37,5 < X \leq 37,5 + 1,5 (7,5)$
 $= 37,5 < X \leq 37,5 + 11,25$
 $= 37,5 < X \leq 48,75$

Tidak Layak = $M_i - 1,5 (SD_i) < X \leq M_i$
 $= 37,5 - 1,5 (7,5) < X \leq 37,5$
 $= 37,5 - 11,25 < X \leq 37,5$
 $= 26,25 < X \leq 37,5$

Sangat Tidak Layak = $X < M_i - 1,5 (SD_i)$

= $X < 37,5 - 1,5 (7,5)$

= $X < 37,5 - 11,25$

= $X < 26,25$

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
48,75 ke atas	Sangat Layak	18	81,8%
37,51 – 48,75	Layak	4	18,2%
26,25 – 37,50	Tidak Layak	0	0
Di bawah 26,25	Sangat Tidak Layak	0	0
Jumlah		22	100%

Perhitungan Hasil Secara Keseluruhan

Jumlah butir soal = 30

Jumlah responden = 22

Skor terendah ideal = $1 \times 30 = 30$

Skor tertinggi ideal = $4 \times 30 = 120$

M_i = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)
= $\frac{1}{2}$ (120 + 30)
= $\frac{1}{2}$ (150)
= 75

SD_i = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi ideal - skor terendah ideal)
= $\frac{1}{6}$ (120 - 30)
= $\frac{1}{6}$ (90)
= 15

Sangat Layak = $X > M_i + 1,5 (SD_i)$
= $X > 75 + 1,5 (15)$
= $X > 75 + 22,5$
= $X > 97,5$

Layak = $M_i < X \leq M_i + 1,5 (SD_i)$
= $75 < X \leq 75 + 1,5 (15)$
= $75 < X \leq 75 + 22,5$
= $75 < X \leq 97,5$

Tidak Layak = $M_i - 1,5 (SD_i) < X \leq M_i$
= $75 - 1,5 (15) < X \leq 75$
= $75 - 22,5 < X \leq 75$
= $52,5 < X \leq 75$

Sangat Tidak Layak = $X < M_i - 1,5 (SD_i)$

= $X < 75 - 1,5 (15)$

= $X < 75 - 22,5$

= $X < 52,5$

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
97,5 ke atas	Sangat Layak	19	86,4%
75,1 – 97,5	Layak	3	13,6%
52,5 – 75,0	Tidak Layak	0	0
Di bawah 52,5	Sangat Tidak Layak	0	0
Jumlah		22	100%

LAMPIRAN 8.

Surat Izin Penelitian

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax (0274) 586734

website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 2402/H34/PL/2014

10 September 2014

Lamp. :

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Ka. Biro Adm. Pembangunan Setda DIY
- 2 . Gubernur Provinsi Jawa Tengah c.q. Ka. Bappeda Provinsi Jawa Tengah
- 3 . Bupati Banyumas c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kabupaten Banyumas
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi Jawa Tengah
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kabupaten Banyumas
- 6 . Kepala SMK Negeri 3 Purwokerto

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pembuatan Buku Pengayaan Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) di Kelas XII Program Keahlian Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Muhedifah Nafijayanti	09511244008	Pend. Teknik Boga - S1	SMK Negeri 3 Purwokerto

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Nani Ratnaningsih, MP

NIP : 19721113 199702 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai 15 September 2014 s/d selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Wakil Dekan I.

Sunaryo Soenarto

NTP. 19580630 198601 1 001

Tembusan :

Ketua Jurusan

Lampiran 2. Surat ijin Penelitian KESBANGLIMAS



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
(BADAN KESBANGLINMAS)

Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta - 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax : (0274) 551137
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 11 September 2014

Nomor : 074 / 2043/ Kesbang / 2014
Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian

Kepada Yth. :
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Penanaman Modal Daerah
Provinsi Jawa Tengah
di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik UNY
Nomor : 2402/H34/PL/2014
Tanggal : 10 September 2014
Perihal : Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : **"PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO"**, kepada:

Nama : MUHEDIFAH NAFIJAYANTI
HP : 085282777551
NIM : 09511244008
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Boga
Fakultas : Teknik UNY
Lokasi : SMK Negeri 3 Purwokerto Provinsi Jawa Tengah
Waktu : September s/d November 2014

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset / penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset / penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset / penelitian dimaksud;
3. Melaporkan hasil riset / penelitian kepada Badan Kesbanglinmas DIY.

Rekomendasi Ijin Riset / Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNY;
3. Yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Rekomendasi Penelitian Badan Penanaman Modal Jawa Tengah



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id <http://bpmd.jatengprov.go.id>
Semarang - 50131

Nomor : 070/1253
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Semarang, 15 September 2014

Kepada
Yth. Bupati Banyumas
u.p. Kepala Kantor Kesbangpol
Kab. Banyumas

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian bersama ini terlampir disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor. 070/1921/04.2/2014 Tanggal 15 September 2014 atas nama MUHEDIFAH NAFIJAYANTI dengan judul proposal PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO, untuk dapat ditindak lanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum dan terimakasih.

KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH



Tembusan :

1. Gubernur Jawa Tengah (sebagai laporan);
2. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Provinsi Jawa Tengah;
3. Kepala Badan Kesbanglinmas Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
5. Sdr. MUHEDIFAH NAFIJAYANTI;
6. Arsip,-



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id http ://bpmd.jatengprov.go.id
Semarang - 50131

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/1921/04.2/2014

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tanggal 20 Desember 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 74 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pada Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 3. Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 67 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah sebagaimana telah diubah dengan peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 27 Tahun 2014.

Memperhatikan : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor. 074/2043/Kesbang/2014 tanggal 11 September 2014 Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian.

Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : MUHEDIFAH NAFIJAYANTI.
2. Alamat : Jl. Hoopan No. 791, Rt 001/Rw 004, Kel. Sokanegara, Kec. Purwokerto Timur, Kab. Banyumas, Provinsi Jawa Tengah.
3. Pekerjaan : Mahasiswa.

- Untuk : Melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan rincian sebagai berikut :
- a. Judul Proposal : PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO.
 - b. Tempat / Lokasi : SMK NEGERI 3 PURWOKERTO, Provinsi Jawa Tengah.
 - c. Bidang Penelitian : Pendidikan.
 - d. Waktu Penelitian : September s.d. November 2014.
 - e. Penanggung Jawab : Nani Ratnaningsih, M.P
 - f. Status Penelitian : Baru.
 - g. Anggota Peneliti : -
 - h. Nama Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta.

Ketentuan yang harus ditaati adalah :

- a. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat /Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
- b. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan;
- c. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
- d. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
- e. Surat rekomendasi ini dapat diubah apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 15 September 2014

KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH



Lampiran 4. Surat Rekomendasi Penelitian Badan Penanaman Modal Jawa Tengah
diketahui Kepala KEBANGSPOL Kabupaten Banyumas



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id <http://bpmd.jatengprov.go.id>
Semarang - 50131

Nomor : 070/1253
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Semarang, 15 September 2014

Kepada
Yth. Bupati Banyumas
u.p. Kepala Kantor Kesbangpol
Kab. Banyumas

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian bersama ini terlampir disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor. 070/1921/04.2/2014 Tanggal 15 September 2014 atas nama MUHEDIFAH NAFIJAYANTI dengan judul proposal PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO, untuk dapat ditindak lanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum dan terimakasih.



Tembusan :

1. Gubernur Jawa Tengah (sebagai laporan);
2. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Provinsi Jawa Tengah;
3. Kepala Badan Kesbanglinmas Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
5. Sdr. MUHEDIFAH NAFIJAYANTI;
6. Arsip,-

Tanggal : 18 September 2014
Nomor : 070/1921/04.5/2014
Ybs. Telah datang ke Kantor KESBANGPOL
Kabupaten Banyumas untuk tjin Penelitian / Riset
An. KEPALA KANTOR KESBANGPOL
KABUPATEN BANYUMAS
Kasi Politik dan Kewaspadaan Nasional

ARIF TRIYANTO, S.Sos
Kepala Tk. I
NIP. 19730331 199203 1 002



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id http ://bpmd.jatengprov.go.id
Semarang - 50131

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/1921/04.2/2014

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tanggal 20 Desember 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 74 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pada Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
3. Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 67 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah sebagaimana telah diubah dengan peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 27 Tahun 2014.
- Memperhatikan : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor. 074/2043/Kesbang/2014 tanggal 11 September 2014 Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian.

Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : MUHEDIFAH NAFIJAYANTI.
2. Alamat : Jl. Hoopan No. 791, Rt 001/Rw 004, Kel. Sokanegara, Kec. Purwokerto Timur, Kab. Banyumas, Provinsi Jawa Tengah.
3. Pekerjaan : Mahasiswa.

- Untuk : Melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan rincian sebagai berikut :
- a. Judul Proposal : PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO.
 - b. Tempat / Lokasi : SMK NEGERI 3 PURWOKERTO, Provinsi Jawa Tengah.
 - c. Bidang Penelitian : Pendidikan.
 - d. Waktu Penelitian : September s.d. November 2014.
 - e. Penanggung Jawab : Nani Ratnaningsih, M.P
 - f. Status Penelitian : Baru.
 - g. Anggota Peneliti : -
 - h. Nama Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta.

Ketentuan yang harus ditaati adalah :

- a. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat /Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
- b. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan;
- c. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
- d. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
- e. Surat rekomendasi ini dapat diubah apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Tanggal : 18 September 2014

Nomor : 070/1921/04.5/2014

Ybs. Telah datang ke Kantor KESBANGPOL

Kabupaten Banyumas untuk Ijin Penelitian / Riset

An. KEPALA KANTOR KESBANGPOL
KABUPATEN BANYUMAS
Kasi Politik dan Kewaspadaan Nasional



Semarang, 15 September 2014

KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH



Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian BAPPEDA Kabupaten Banyumas



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUMAS
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)**

Jln. Prof. Dr. Soeharso No. 45 Purwokerto Kode Pos 53114
Telp. (0281) 632548, 632116 Faksimile (0281) 640715

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 070.1/ 01226/ IX / 2014

- I. Membaca : 1. Surat dari J.b Wakil Dekan I, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK nomor : 2402/H34/PL/20114, tanggal : 18 September 2014, perihal : Ijin Penelitian
2. Surat Rekomendasi Penelitian Kepala Bakesbangpollinmas Kabupaten Banyumas nomor : 070/1921/04.2/2014, tanggal : 15 September 2014
- II. Menimbang : Bahwa kebijaksanaan mengenai sesuatu kegiatan ilmiah dan pengabdian kepada masyarakat perlu dibantu pelaksanaannya.
- III. Memberikan izin kepada :
1. Nama : **MUHEDIFAH NAFIJAYANTI**
2. Alamat : Jl. Hoopan No. 791, Rt 001/Rw 004, Kel. Sokanegara, Kec. Purwokerto Timur, Kab. Banyu
3. Pekerjaan : Mahasiswa
4. Judul Penelitian : **PEMBUATAN BUKU PENGAYAAN PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN PENGELOLAAN USAHA (PU) DI KELAS XII PROGRAM KEAHLIAN PATISERI SMK NEGERI 3 PURWOKERTO**
5. Bidang : Pendidikan
6. Lokasi Penelitian : SMK NEGERI 3 PURWOKERTO
7. Lama Berlaku : 3 bulan 18 September 2014 s/d 18 Desember 2014
8. Penanggung Jawab : **Nani Ratnaningsih, M.P**
9. Pengikut : - orang
- IV. Untuk melaksanakan kegiatan ilmiah dan pengabdian kepada masyarakat di wilayah Kabupaten Banyumas dengan ketentuan sebagai berikut :
- a. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak dilaksanakan untuk tujuan lain yang dapat berakibat melakukan tindakan pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- b. Sebelum melaksanakan kegiatan dimaksud, terlebih dahulu melaporkan kepada wilayah setempat.
- c. Mentaati segala ketentuan dan peraturan-peraturan yang berlaku juga petunjuk-petunjuk dari pejabat pemerintah yang berwenang.
- d. Apabila masa berlaku Surat Izin Penelitian sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon.
- e. Setelah selesai pelaksanaan kegiatan dimaksud menyerahkan hasilnya kepada Bappeda Kabupaten Banyumas Up. Bidang Penelitian, Pengembangan dan Statistik Bappeda Kabupaten Banyumas.

DIKELUARKAN DI : PURWOKERTO

PADA TANGGAL : 18 September 2014

An. KEPALA BAPPEDA KABUPATEN BANYUMAS

KEPALA BIDANG PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN STATISTIK

Ub. Kasubid Penelitian dan Pengembangan

ANDIONO, ST., M.Eng.

Penata

NIP. 19770325 200312 1 008

TEMBUSAN disampaikan kepada Yth. :

1. Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Banyumas;
2. U.b Wakil Dekan I, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK;
3. Kepala SMK NEGERI 3 Purwokerto;
4. Arsip (Bidang Litbang dan Statistik Bappeda Kab. Banyumas);

LAMPIRAN 9.

**Buku Pengayaan Pembelajaran untuk Mata
Pelajaran Pengelolaan Usaha (PU) Kelas XII
Program Keahlian Patiseri**



**Pendidikan Teknik Boga
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta**

Cake & Cookies



untuk SMK Kelas XII

Penyusun : Muhedifah Nafijayanti

09511244008



Pendidikan Teknik Boga
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta

Cake & Cookies

untuk SMK Kelas XII

Penyusun : Muhedifah Nafijayanti

09511244008

KATA PENGANTAR

Produk *cake* dan *cookies* merupakan produk yang mudah ditemukan di pasaran serta diminati oleh konsumen. Hal ini ditunjukkan dengan penggunaan *cake* dalam perayaan seperti pesta ulang tahun dan pernikahan sedangkan *cookies* sering digunakan sebagai suguhan dalam hari-hari besar seperti lebaran.

Produk *cake* dan *cookies* memiliki berbagai macam produk yang akan terus bertambah seiring dengan perkembangan selera pasar. Melihat kenyataan ini, penulis menyusun buku “*Cake & Cookies*” sebagai panduan untuk mengetahui proses pembuatan *cake* dan *cookies* yang terdapat di pasaran. Buku ini memberikan penjelasan pengertian produk, bahan, alat, resep, metode pembuatan, pengemasan dan harga jual.

Mei 2014

Muhedifah. N.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	2
1. <i>Cake</i>	4
a. Teori <i>Cake</i>	4
b. <i>Rainbow Cake</i>	18
1) Bahan Utama <i>Rainbow Cake</i>	19
2) Bahan Tambahan <i>Rainbow Cake</i>	19
3) Alat <i>Rainbow Cake</i>	21
4) Resep <i>Rainbow Cake</i>	21
5) Karakteristik <i>Rainbow Cake</i>	27
6) Pengemasan <i>Rainbow Cake</i>	27
c. <i>Red Velvet Cake</i>	28
1) Bahan Utama <i>Red Velvet Cake</i>	29
2) Bahan Tambahan <i>Red Velvet Cake</i>	29
3) Alat <i>Red Velvet Cake</i>	32
4) Resep <i>Red Velvet Cake</i>	34
5) Karakteristik <i>Red Velvet Cake</i>	40
6) Pengemasan <i>Red Velvet Cake</i>	40
2. <i>Cookies</i>	41
a. Teori <i>Cookies</i>	41
b. <i>Macaron</i>	53
1) Bahan Utama <i>Chocolate Macaron</i>	54
2) Bahan Tambahan <i>Chocolate Macaron</i>	55
3) Alat <i>Chocolate Macaron</i>	56
4) Resep <i>Chocolate Macaron</i>	58
5) Karakteristik <i>Chocolate Macaron</i>	64
6) Pengemasan <i>Chocolate Macaron</i>	65

c. <i>Rainbow Cookies</i>	66
1) Bahan Utama <i>Rainbow Cookies</i>	67
2) Bahan Tambahan <i>Rainbow Cookies</i>	67
3) Alat <i>Rainbow Cookies</i>	67
4) Resep <i>Rainbow Cookies</i>	68
5) Karakteristik <i>Rainbow Cookies</i>	72
6) Pengemasan <i>Rainbow Cookies</i>	72
3. Harga Jual	74
a. Harga Jual <i>Rainbow Cake</i>	74
b. Harga Jual <i>Red Velvet Cake</i>	78
c. Harga Jual <i>Chocolate Macaron</i>	82
d. Harga Jual <i>Rainbow Cookies</i>	85
Daftar Pustaka	88

1. Cake

a. Teori *Cake*

Cake ialah produk berbahan dasar tepung terigu, gula, telur dan lemak yang dipanggang. *Cake* memiliki rasa manis dan kaya akan lemak dan gula.

Bahan utama pembuatan *cake* yaitu:

1) Tepung Terigu

Tepung terigu berfungsi membentuk susunan adonan *cake* dan menahan bahan-bahan lainnya. Penggunaan terigu berprotein rendah menghasilkan *cake* dengan tekstur lembut sedangkan tepung terigu berprotein sedang menghasilkan *cake* dengan struktur kuat.

Contoh:

Cake tekstur lembut:
Chiffon cake



Cake tekstur kuat:
Fruit cake



2) Gula

Gula berfungsi sebagai bahan pemanis. Gula yang digunakan dalam pembuatan *cake* ialah gula halus atau gula pasir dengan butiran halus karena mudah larut dan membantu penangkapan udara serta menghasilkan *cake* yang memiliki susunan rata dan empuk.

3) Lemak

Lemak berfungsi meningkatkan rasa, membantu pembentukan volume serta menaikkan tingkat kesegaran *cake*. Jenis lemak yang digunakan yaitu mentega (*butter*), margarin, *shortening* dan minyak.

4) Telur

Fungsi telur ialah membentuk kerangka, menimbulkan aroma dan warna serta meningkatkan kualitas *cake*.

Bahan tambahan dalam pembuatan *cake*, yaitu:

1) Susu

Susu berfungsi menambah gizi. Penggunaan susu padat kering dapat membangkitkan rasa dan aroma

sedangkan susu cair menimbulkan rasa lezat pada *cake*

2) Bahan cair

Bahan cair dapat berupa air, susu cair, telur dan semua bahan dalam pembuatan *cake* yang memiliki unsur cair. Fungsi bahan cair yaitu melarutkan gula, berpengaruh pada kepadatan adonan, mengembangkan protein yang terdapat dalam tepung, menahan gas dari *baking powder*, membantu pembentukan struktur *cake* serta melembabkan *cake*.

3) Garam

Fungsi utama garam ialah untuk mengurangi rasa manis yang ada pada gula. Selain itu, garam juga berfungsi membangkitkan rasa dan aroma *cake* dan membantu pembentukan warna kerak.

4) Bahan pengembang

Bahan pengembang membantu dalam pengembangan dan pengempukkan *cake*. Bahan pengembang yang digunakan dapat berupa *baking powder*, *baking soda* dan *emulsifier*.

5) Pewarna makanan

Pewarna berfungsi menimbulkan warna yang diinginkan pada makanan.

Alat yang digunakan untuk membuat *cake*, yaitu:

No.	Nama Alat	Kegunaan
-----	-----------	----------

1) *Mixer*



Mixer ialah mesin yang digunakan untuk mengaduk, mengocok bahan.

2) Timbangan



Timbangan memiliki fungsi mengukur bahan – bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cake*.

3) Gelas ukur



Gelas ukur berfungsi mengukur bahan kering dan cairan untuk membuat *cake*.

7

4) Sendok ukur



Sendok ukur digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan dalam jumlah kecil.

5) Oven



Oven digunakan untuk membakar atau memanggang *cake* hingga matang.

6) Loyang



Loyang ialah tempat yang digunakan untuk mencetak adonan sebelum dipanggang.

7) Kom



Kom digunakan untuk mencampur bahan dan mengistirahatkan adonan.

8

8) Pengayak



Pengayak berfungsi untuk menyaring bahan kering agar tidak ada kotoran yang terbawa dan tidak mengumpal.

9) Spatula plastik



Spatula plastik berfungsi untuk membersihkan sisa-sisa adonan pada kom.

10) Kuas



Kuas digunakan untuk mengoles margarin pada loyang, agar *cake* mudah dikeluarkan dari loyang setelah proses pembakaran.

9

Metode pencampuran *cake*:

1) Metode gula lemak (*sugar-batter method*)

Proses pembuatan adonan *cake* menggunakan metode gula lemak diawali dengan mengocok lemak dan gula hingga lembut dan tercampur rata. Tambahkan telur satu per satu hingga terserap ke dalam adonan. Langkah selanjutnya yaitu pencampuran bahan-bahan kering seperti tepung terigu sedikit demi sedikit ke dalam adonan bergantian dengan bahan cair sambil diaduk hingga rata.

Contoh *cake* yang menggunakan metode gula lemak, yaitu:

Pound Cake



2) Metode merebus (*boiled method*)

Prosedur dasar metode rebus ada dua, yaitu:

10

- a) Panaskan lemak dalam panci hingga meleleh dan mendidih. Angkat dari atas api, tambahkan tepung dan aduk hingga rata. Sementara itu, kocok gula dan telur di kom terpisah hingga ringan dan kental. Jika menggunakan cairan seperti air atau susu maka tambahkan ke dalam kocokan telur sekarang. Campurkan adonan lemak-tepung dengan telur.
- b) Panaskan lemak, gula dan sirup aduk hingga tercampur rata kemudian matikan api. Kocok telur di kom terpisah hingga tercampur. Sementara itu, ayak bahan-bahan kering di atas kom lain. Kemudian tambahkan kocokan telur serta campuran mentega. Tambahkan susu cair, aduk hingga rata.

Contoh *cake* yang menggunakan metode merebus, yaitu:

Cotton Cake



11

3) Metode buih (*foaming-sponge method*)

Metode buih mengutamakan terbentuknya adonan pada pengocokan telur, baik kuning ataupun putih. Tujuan pengocokan adalah membentuk kantong udara dan memasukkan udara. Adonan *cake* dengan metode buih harus segera dituangkan ke dalam loyang dan segera dipanggang dalam oven. Apabila adonan dibiarkan beberapa saat maka *cake* akan menjadi turun karena kehilangan udara.

Prosedur metode buih ada dua, yaitu:

a) Metode dingin (*Cold method*)

Kocok telur dan gula hingga berbuih dan kental. Pengadukan dilakukan di dalam kom adonan. Tambahkan bahan-bahan kering ke dalam adonan lalu aduk dengan menggunakan spatula hingga tercampur rata. Tahap terakhir tuangkan lemak yang sudah dilelehkan terlebih dahulu.

Contoh *cake* yang menggunakan metode buih dingin, yaitu:

12

Ontbijtkoek



b) Metode hangat (*Warm method*)

Kocok telur dan gula hingga berbuih dan kental. Pengadukan dilakukan di atas panci berisi air hangat ataupun dengan cara menghangatkan gula dalam oven kemudian dikocok dengan telur. Tambahkan bahan-bahan kering ke dalam adonan lalu aduk dengan menggunakan spatula hingga tercampur rata. Tahap terakhir tuangkan lemak yang sudah dilelehkan terlebih dahulu.

Contoh *cake* yang menggunakan metode buih hangat, yaitu:

Genoise Cake



13

4) Metode dua tahap (*two stage method*)

Metode dua tahap berprinsip pada pembuatan adonan melalui dua tahap. Tahap pertama yaitu pengocokan lemak kemudian ditambahkan bahan-bahan kering seperti tepung terigu, *baking powder*, gula, dll yang telah diayak. Kemudian tambahkan susu atau air lalu dikocok hingga lembut. Tahap kedua, kocok telur pada tempat terpisah. Tuangkan kocokan telur pada adonan hasil adonan pertama. Aduk hingga semua bahan tercampur rata.

Contoh *cake* yang menggunakan metode pengadukan, yaitu:

White Cake



5) Proses menyeluruh (*all-in process*)

Prinsip proses menyeluruh yaitu mengaduk semua bahan baku di dalam

14

kom adonan. Pertama, bahan-bahan kering diayak di atas kom. Tambahkan lemak dan cairan. Kocok dengan menggunakan kecepatan rendah hingga semua bahan kering menjadi basah. Kecepatan pengocokan menjadi sedang. Hal ini untuk menghancurkan dan mengikat semua bahan menjadi satu dan tercampur rata.

Contoh *cake* yang menggunakan proses menyeluruh, yaitu:

Blueberry Soured Cream Cake



6) Metode tepung-lemak (*flour-batter method*)

Langkah pertama dalam pembuatan *cake* menggunakan metode tepung-lemak ialah mengayak bahan-bahan kering kecuali gula di atas kom. Tambahkan lemak. Kemudian kocok bersama-sama hingga lembut dan ringan. Sementara itu, kocok telur dan gula ditempat terpisah hingga kental dan ringan. Tambahkan bahan cair pengaroma

15

seperti vanili. Campuran adonan tepung-lemak dengan gula-telur hingga lembut. Tambahkan cairan berupa air, susu, dll secara berangsur-angsur dan campur hingga lembut.

Contoh *cake* yang menggunakan metode tepung-lemak, yaitu:

Funfetti Cake



7) Metode gula-air (*sugar-water*)

Tahap pertama dalam metode gula-air yaitu gula dituangkan ke dalam kom adonan. Tambahkan setengah bagian air aduk hingga gula larut. Masukkan bahan kering dan lemak lalu dikocok hingga menjadi adonan yang lembut. Tahap terakhir masukkan telur dan sisa air sambil dikocok hingga adonan tercampur rata dan lembut.

16

Contoh *cake* yang menggunakan metode gula air, yaitu:

Peanut Chocolate Cake



17

b. *Rainbow Cake*

Rainbow cake adalah yang *cake* yang diberi warna sehingga menyerupai warna pelangi. Adonan *cake* diberi tambahan pewarna makanan berupa warna merah, orange, kuning, hijau, biru dan ungu.

Penemu dari *rainbow cake* ialah seorang wanita Amerika yang bernama Kaithin Flannery. Pada awalnya ia membuat *rainbow cake* untuk pesta perpisahan seorang temannya. Teman Kaithlin sangat menyukai pelangi dan rasa lemon sehingga Kaithlin mempunyai ide untuk memanggang *cake* yang ketika dipotong akan muncul warna-warni seperti warna pelangi dan beraroma lemon.

Metode pembuatan adonan *rainbow cake* menggunakan *all in method*. *All in method* adalah metode yang menggunakan prinsip mengaduk semua bahan di dalam kom adonan. Gas dapat timbul dengan mengatur kecepatan *mixer* dan lama pencampuran.

18

Bahan Utama *Rainbow Cake*

Bahan utama *rainbow cake* sama seperti bahan utama *cake* yaitu: tepung terigu, gula berupa gula pasir, telur, lemak berupa mentega tawar. Fungsi bahan utama tersebut telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya.

Bahan Tambahan *Rainbow Cake*

Bahan tambahan *rainbow cake* sama seperti bahan tambahan *cake* yaitu: susu berupa susu cair, *emulsifier*, bahan pengembang berupa *baking powder* dan pewarna makanan telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya. Namun, pembuatan *rainbow cake* juga membutuhkan bahan tambahan di bawah ini.

Maizena



Maizena berguna untuk membantu melembutkan *rainbow cake*.

19

White cooking chocolate



White cooking chocolate berfungsi memberi rasa manis dan kelembaban pada *rainbow cake*.

Krim kental



Krim kental berguna sebagai bahan olesan *rainbow cake*.

Vanili esen



Esen vanilla digunakan untuk menimbulkan aroma vanili pada *rainbow cake*.

20

Alat *Rainbow Cake*

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan *rainbow cake* yang meliputi *mixer*, timbangan, gelas ukur, sendok ukur, oven, loyang, kom, pengayak, spatula plastik dan kuas telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya. Namun, pembuatan *rainbow cake* juga membutuhkan alat di bawah ini.

Panci



Panci digunakan untuk melelehkan mentega tawar dan merebus air untuk melelehkan *white cooking chocolate*.

Resep *Rainbow Cake*

135 gr tepung protein
180 gr gula pasir
9 butir telur
150 gr mentega tawar, lelehkan
75 gr *white cooking chocolate*, lelehkan
53 ml susu cair

21

45 gr maizena
1 ½ sdm *emulsifier* (SP)
½ sdt *baking powder*
¼ sdt pewarna merah cabai
¼ sdt pewarna orange
¼ sdt pewarna kuning muda
¼ sdt pewarna hijau muda
¼ sdt pewarna biru
¼ sdt pewarna ungu
½ sdt garam

Bahan *filling*:

125 ml krim kental
150 gr *white cooking chocolate*, lelehkan
150 gr mentega tawar dingin
¼ sdt pasta vanilla

Cara membuat:

1. Ayak tepung terigu, maizena dan *baking powder*.



2. Kocok telur, garam, gula pasir, *emulsifier*, susu cair dan campuran tepung terigu hingga mengembang.

22



3. Tuangkan mentega tawar, dan *white cooking chocolate* yang telah dilelehkan. Kocok menggunakan *mixer*.

- a. Tuangkan mentega tawar leleh. b. Tuangkan *white cooking chocolate* leleh.



4. Bagi adonan menjadi 6 bagian. Tambahkan pewarna. Aduk rata.



23

5. Tuangkan ke dalam 6 loyang berdiameter 22 cm tinggi 3 cm berbeda yang telah dioles dan dialas kertas roti sebelumnya.



6. Oven dengan api bawah suhu 190° C selama 15 menit sampai matang. Dinginkan. Sisihkan

7. *Filling*: panaskan krim kental hingga muncul gelembung-gelembung pada bagian tepi. Matikan api. Masukkan *white cooking chocolate*. Aduk hingga larut. Biarkan mengental. Sisihkan.

- a. Panaskan krim kental. b. Masukkan *white cooking chocolate*.



24

8. Kocok mentega tawar dingin hingga mengembang.



9. Tambahkan larutan *white cooking chocolate* dan vanilla pasta. Aduk rata menggunakan spatula.

- a. Tambahkan *white cooking chocolate* leleh. b. Tambahkan vanilla pasta.

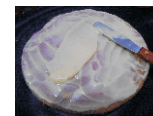


10. Ambil selembar *cake* ungu. Oleskan *filling* setinggi ½ cm. Tumpuk dengan *cake* biru. Oleskan *filling*. Tumpuk dengan *cake* hijau. Oleskan *filling*. Tumpuk dengan *cake* kuning. Oleskan *filling*.

25

Tumpuk dengan *cake orange*. Oleskan *filling*. Tumpuk dengan *cake merah*

- a. Oleskan *filling* setinggi ½ cm. b. Tumpuk dengan *cake*.



c. *Rainbow Cake*



Hasil : 16 potong

Saran:

- Saat menambahkan mentega dan *white cooking chocolate* harus dikocok menggunakan mixer hingga benar-benar larut. Jika tidak benar-benar tercampur dengan rata maka *cake* yang dihasilkan tidak akan mengembang sempurna.

26

Karakteristik *Rainbow Cake*

Warna	Merah, <i>orange</i> , kuning, hijau, biru dan ungu
Tekstur	Lembut
Rasa	Manis
Aroma	Harum vanili

Pengemasan *Rainbow Cake*

1. Kemasan mika untuk 1 loyang (16 porsi)



2. Kemasan kardus untuk 1 loyang (16 porsi)



3. Kemasan mika untuk 1 potong (1 porsi)



27

c. *Red Velvet Cake*

Red velvet cake adalah pengembangan *cake* dengan penggunaan bit sebagai bahan tambahan. *Red velvet cake* memiliki warna merah keunguan yang muncul akibat penggunaan bit serta diperkuat dengan pewarna makanan. *Cake* ini biasanya dibuat bersusun tiga dengan olesan filling. Penggunaan bit pada *red velvet cake* pertama kali dilakukan pada perang dunia II. Catatan lain menyebutkan restoran dan bakeri Eaton menyuguhkan *red velvet cake* sebagai hidangan penutup pada tahun 1940.

Metode pembuatan *Red velvet cake* menggunakan metode buih (*foam-sponge method*). Metode buih mengutamakan terbentuknya adonan pada pengocokan telur, baik kuning ataupun putih. Proses pembuatan *cake* dengan metode buih diawali dengan pengadukan telur dan gula hingga berbuih

28

dan kental. Langkah selanjutnya, tambahkan bahan-bahan kering ke dalam adonan lalu aduk dengan menggunakan spatula hingga tercampur rata. Tambahkan lemak yang sudah dilelehkan terlebih dahulu. Adonan *cake* harus segera dituang ke dalam loyang dan dioven, karena bila dibiarkan udara yang telah terbentuk di dalam adonan akan hilang dan *cake* menjadi turun.

Bahan Utama *Red Velvet Cake*

Bahan utama *red velvet cake* sama seperti bahan utama *cake* yaitu: tepung terigu, gula berupa gula pasir dan gula halus, telur, lemak berupa minyak goreng dan mentega tawar. Fungsi bahan utama tersebut telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya.

Bahan Tambahan *Red Velvet Cake*

Bahan tambahan *red velvet cake* sama seperti bahan tambahan *cake* yaitu: susu berupa susu cair dan pewarna makanan telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya. Namun,

29

pembuatan *red velvet cake* juga membutuhkan bahan tambahan di bawah ini.

Bit



Penggunaan bit dalam *red velvet cake* bertujuan meningkatkan warna merah dan kelembaban sehingga rasa *red velvet cake* lebih enak.

Minyak goreng



Minyak goreng berguna untuk menghasilkan *red velvet cake* yang kaya rasa.

30

Cream of Tartar



Cream of tartar berfungsi membantu pengembangan adonan dan mencegah penyusutan *red velvet cake*. *Cream cheese* berfungsi memberikan rasa gurih dan kelembaban pada *red velvet cake*.

Cream cheese



Cuka



Cuka berfungsi mengubah susu cair menjadi *buttermilk* dengan cara mengumpalkan dan mengasamkan

31

susu cair. *Buttermilk* berfungsi membantu pengembangan *red velvet cake*.

Anggur merah



Anggur merah berfungsi sebagai hiasan dan pemberi rasa segar pada *red velvet cake*.

Almond slice



Almond sliced digunakan sebagai hiasan dan menambahkan rasa gurih pada *red velvet cake*.

Alat Red Velvet Cake

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan *red velvet cake* yang meliputi *mixer*, timbangan, gelas ukur, sendok ukur, oven, loyang, kom,

32

pengayak, spatula plastik dan kuas telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya. Namun, pembuatan *red velvet cake* juga membutuhkan alat di bawah ini.

Panci Kukus



Panci kukus digunakan untuk mengukus bit hingga matang.

Panci



Panci digunakan untuk memanaskan susu cair, dan *buttermilk* di atas kompor.

Cobek



Cobek memiliki fungsi untuk menghaluskan bit.

33

Resep Red Velvet Cake

120 gr tepung protein
20 gr gula pasir
150 ml susu cair
70 ml *buttermilk* dari 70 ml susu cair dicampur dengan $\frac{1}{4}$ sdt cuka



100 gr bit, kukus hingga matang haluskan



120 ml minyak goreng
 $\frac{1}{2}$ sdt *baking powder*
6 kuning telur
25 gr gula pasir
6 putih telur
 $\frac{1}{2}$ sdt garam
1 sdt *cream of tartar*
75 gr gula pasir
1 sdt perwarna tua merah
 $\frac{1}{2}$ sdt pewarna ungu

34

Olesan:

200 gr mentega tawar

100 gr *cream cheese*

2 sdm gula tepung

Hiasan :

Anggur merah 6 buah, belah 2

Almond sliced 50 gr, oven ± 5 menit

Cara membuat:

1. Kocok kuning telur dan gula hingga mengembang. Sisihkan.



2. Ayak tepung terigu dan *baking powder*. Tambahkan gula pasir. Aduk rata.

a. Ayak tepung terigu dan maizena



b. Tambahkan gula pasir



35

3. Panaskan susu cair hingga timbul gelembung-gelembung kecil pada bagian tepi. Tambahkan *buttermilk*. Angkat. Tambahkan minyak goreng, bit dan pewarna. Aduk rata. Sisihkan.

a. Panaskan susu cair



b. Tambahkan *buttermilk*



c. Tambahkan minyak goreng



d. Tambahkan bit



e. Tambahkan pewarna merah tua



f. Tambahkan pewarna ungu



36

4. Tuang sedikit-sedikit ke campuran tepung terigu sambil diaduk perlahan. Tambahkan kocokan kuning telur. Aduk rata. Sisihkan.

a. Tambahkan campuran tepung terigu



b. Tambahkan kocokan kuning telur



5. Kocok putih telur, garam dan *cream of tartar* hingga setengah mengembang. Tambahkan gula pasir sedikit-sedikit sambil dikocok hingga mengembang.



6. Masukkan kocokan putih telur sedikit-sedikit ke campuran tepung terigu sambil diaduk.

37



7. Tuang pada 3 loyang bulat ukuran diameter 22 cm tinggi 3 cm yang telah dioles margarin dan dialas kertas roti.



8. Oven dengan api bawah suhu 170°C selama 25 menit hingga matang. Keluarkan *cake* dari loyang.

9. Olesan: Campur mentega tawar, *cream cheese* dan gula tepung. Kocok hingga tercampur rata.

a. Campurkan mentega tawar, *cream cheese* dan gula tepung



b. Kocok hingga tercampur rata



38

10. Ambil selembar *cake*. Oles dengan olesan. Tutup dengan *cake*. Oles kembali dengan olesan lalu tutup dengan *cake*. Tutup seluruh permukaan permukaan *cake* dengan olesan. Taburkan *almond sliced* pada bagian samping *cake*. Tambah anggur pada bagian permukaan *cake*.

a. Oles dengan olesan



b. Tutup dengan *cake*



c. Red Velvet Cake



Hasil : 12 potong

Saran:

- Bit harus benar-benar halus agar tidak merusak tekstur *cake*.

39

Karakteristik Red Velvet Cake

Warna	Merah Keungguhan
Tekstur	Lembut sedikit lembab
Rasa	Manis <i>cake</i> , gurih keju pada olesan
Aroma	Harum bit

Pengemasan Red Velvet Cake

1. Kemasan mika untuk 1 loyang (12 porsi)



2. Kemasan kardus untuk 1 loyang (12 porsi)



3. Kemasan mika untuk 1 potong (1 porsi)



40

2. Cookies

a. Teori Cookies

Cookies merupakan *cake* dalam bentuk kecil. Bahan dasar *cookies* banyak yang menggunakan adonan *cake*. Hal yang membedakan adonan keduanya terletak pada jumlah cairan yang digunakan. Adonan *cookies* memiliki cairan yang lebih sedikit sehingga memudahkan dalam pencampuran dan mendapatkan kepadatan adonan yang sesuai.

Bahan dalam pembuatan *cookies*, yaitu:

1) Tepung terigu

Pergunaan untuk tepung terigu terigu protein rendah menghasilkan *cookies* yang rapuh dan kering merata.

2) Gula

Pembuatan *cookies* sebaiknya menggunakan gula halus karena mudahlarut dalam pengadukan serta menghasilkan *cookies* memiliki pori-pori kecil dan halus.

3) Lemak

Penggunaan lemak membuat tekstur *cookies* menjadi rapuh dan

41

kering, memiliki rasa gurih dan berwarna kuning mengkilat. Lemak dengan kandungan air rendah dan tanpa rasa ialah lemak yang paling baik digunakan.

4) Telur

Telur berfungsi mengikat bahan-bahan dalam suatu adonan. Kuning telur berfungsi untuk menambahkan warna *cookies*.

5) Susu bubuk

Penggunaan susu bubuk memberikan warna coklat menarik pada permukaan *cookies* setelah melalui proses pemanggang.

6) Garam

Garam berguna untuk membangkitkan rasa lezat bahan-bahan lain yang digunakan dalam pembuatan *cookies*.

7) Bahan Pengembang

Bahan pengembang berfungsi membuat pori-pori dan meringankan adonan sehingga, menghasilkan *cookies* yang renyah serta memiliki tekstur halus.

42

Bahan tambahan dalam pembuatan *cookies*, yaitu:

1) Pewarna

Pewarna berfungsi menimbulkan warna yang diinginkan.

2) Esen

Esen adalah bahan yang ditambahkan pada makanan untuk menimbulkan aroma yang diinginkan.

Alat yang digunakan untuk membuat *cookies*, yaitu:

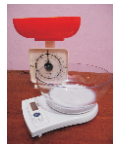
No.	Nama Alat	Kegunaan
-----	-----------	----------

1) Mixer



Mixer ialah mesin yang digunakan untuk mengaduk, mengocok bahan.

2) Timbangan



Timbangan berfungsi untuk mengukur bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *cookies*.

43

3) Gelas ukur



Gelas ukur digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan untuk membuat *cookies*.

4) Sendok ukur



Sendok ukur digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan dalam jumlah kecil.

5) Oven



Oven digunakan untuk membakar atau *cookies* hingga matang.

6) Loyang



Loyang ialah tempat yang digunakan untuk mencetak adonan sebelum dibakar.

44

7) Kom



Kom digunakan untuk mencampur bahan dan mengistirahatkan adonan.

8) Pengayak



Pengayak memiliki fungsi untuk menyaring bahan kering agar tidak ada kotoran yang terbawa dan tidak mengumpal.

9) Spatula plastik



Spatula plastik berfungsi untuk membersihkan sisa-sisa adonan pada kom.

10) Kuas



Kuas digunakan untuk mengoles margarin pada loyang, agar

45

cake mudah dikeluarkan dari loyang setelah proses pembakaran.

Metode pencampuran *cookies*:

1) Satu tahap (*One stage*)

Letakkan semua bahan di dalam kom. Kocok dengan *mixer* menggunakan kecepatan rendah sampai adonan semua bahan tercampur rata.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode pencampuran satu tahap, yaitu:

Raisin Spice Bar



2) Membuat krem (*Creaming*)

Kocok gula, lemak, garam dan pengaroma dengan kecepatan rendah sampai lembut. Tambahkan telur, bahan cair. Kocok dengan kecepatan rendah hingga tercampur rata. Tambahkan tepung dan

46

pengembang yang telah diayak dengan dibagi menjadi tiga bagian. Aduk hingga tercampur menggunakan spatula.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode pencampuran krem, yaitu:

Sagu Keju



3) Busa (*Sponge*)

Telur dapat digunakan pada keadaan suhu ruang ataupun hangat seperti pada metode pencampuran *cake*. Telur yang digunakan dapat berupa telur utuh, kuning telur maupun putih telur. Kocok telur dan gula hingga putih dan mengembang. Kemudian masukan sisa bahan, Aduk hingga tercampur rata.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode pencampuran busa, yaitu:

47

Meringue



Teknik *make-up cookies*:

1) Dibentuk dengan sendok (*Drooped cookies*)

Adonan *cookies* untuk dibentuk dengan sendok memiliki karakteristik ringan dan lembut. Adonan disendok kemudian diletakan pada loyang yang sudah dioles dengan margarin. Beri jarak yang cukup antar adonan *cookies* yang telah dicetak, karena *cookies* ini akan mengembang cukup banyak.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* dibentuk dengan sendok, yaitu:

Chocolate Chip Cookies



48

2) Semprot (*Bagged cookies*)

Cookies dengan teknik *make-up* semprot dibuat dari adonan yang lunak dan lembut sehingga dapat disemprotkan melalui kantong *pastry*.

Contoh *cookies* yang menggunakan teknik *make-up* semprot, yaitu:

Kue Semprit



3) Gulung (*Rolled cookies*)

Teknik *make-up* gulung dilakukan dengan cara menggulung kecil atau dicetak dengan cetakan kayu kemudian dipotong dengan pisau. Agar adonan tidak lengket pada pisau maka sebelum dipotong tutuplah adonan dengan plastik.

Contoh *cookies* yang menggunakan teknik *make-up* semprot, yaitu:

49

Lemon Cookies



4) Pulung (*Molded cookies*)

Cookies dengan teknik *make-up* pulung dibentuk dengan cara dicetak menggunakan tangan kemudian dipotong memakai pisau. Adonan yang digunakan harus lembut agar mudah digulung di atas meja.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* pulung, yaitu:

Kastengel



5) Dingin (*Ice box cookies*)

Adonan yang digunakan untuk membuat *cookies* teknik *make-up* dingin

50

merupakan adonan yang memiliki kadar lemak tinggi. Adonan dibungkus dengan kertas roti kemudian disimpan beberapa saat di lemari es. Hasil *cookies* dengan teknik ini tipis dan krispi.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* dingin, yaitu:

Domino Cookies



6) Lentreng (*Bar cookies*)

Pada teknik *make-up* lentreng *cookies* dicetak ke dalam loyang kemudian dioven. Setelah *cookies* matang dipotong pada saat keadaan panas.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* lentreng, yaitu:

51

Yanhagel Cookies



7) Hiasan (*Decorated cookies*)

Cookies dihias dengan diberi gula yang dibuat glazur atau dengan gula pasir berwarna ataupun potongan kecil kenari.

Contoh *cookies* yang menggunakan metode *make up* hiasan, yaitu:

Sweet Flowers Cookies.



52

b. *Macaron*

Macaron adalah kue kering yang berukuran kecil, memiliki rasa manis, renyah dibagian luar dan kenyal dari isi didalamnya. *Macaroon* berbahan dasar putih telur, gula halus dan almond.

Nama *macaron* diambil dari bahasa italia yaitu kata *maccarone* atau *maccherone*. Kata *maccarone* atau *maccherone* berasal dari kata *ammaccare* yang memiliki arti menghancurkan. Hal ini mengacu pada bubuk almond yang merupakan bahan utama.

Walaupun *macaron* berasal dari Italia, namun kepopuleran *macaron* berawal di Prancis. *Macaron* tertua dibuat pada tahun 791 Masehi di sebuah biaradi Cormery. Keahlian membuat *macaron* diperkenalkan oleh koki dari Catherinede Medici. Catherine de Medici ialah bangsawan asal Italia yang menikah dengan Raja Prancis yaitu Raja Henri II. Seiring berjalannya waktu *macaron* akhirnya menjadi camilan favorit orang Prancis, seperti di Montmorillon, Nancy, Niort, Reims, Pau, Amiens, dan Melun.

53

Pembuatan *macaron* menggunakan metode pencampuran busa (*sponge*) dengan pengocokan putih telur hingga putih dan mengembang. Teknik *make-up* yang digunakan ialah semprot (*bagged cookies*).

Bahan Utama *Chocolate Macaron*

Bahan utama *chocolate macaron* sama seperti bahan utama *cookies* yaitu: gula berupa gula halus dan gula pasir, lemak berupa mentega tawar, telur hanya bagian putih, susu berupa krim kental serta cokelat berupa *dark cooking chocolate*. Fungsi beberapa bahan utama tersebut telah dijelaskan pada bab *Cookies* sebelumnya. Namun, pembuatan *chocolate macaron* juga membutuhkan bahan di bawah ini.

Almond bubuk



Almond bubuk memberikan rasa gurih serta tekstur renyah pada *macaron*.

54

Krim kental



Krim ini berguna untuk isi/filling macaron.

Dark cooking chocolate



Dark cooking chocolate berfungsi memberi rasa manis dan warna coklat tua serta menjadi isi/filling macaron.

Bahan Tambahan *Chocolate Macaron* Cokelat bubuk



Cokelat bubuk memberikan rasa dan warna coklat pada macaron.

55

Cokelat pasta



Cokelat pasta digunakan untuk memberikan warna dan aroma coklat pada macaron.

Air



Air berfungsi untuk melarutkan gula pasir dalam pembuatan sirup gula pasir.

Alat *Chocolate Macaron*

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan *chocolate macaron* yang meliputi *mixer*, timbangan, gelas ukur, sendok ukur, oven, kom, pengayak, spatula plastik dan kuas telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya. Namun, pembuatan *chocolate macaron* juga membutuhkan alat di bawah ini.

56

Panci



Panci digunakan untuk memanaskan air dalam proses melelehkan *dark cooking chocolate*.

Loyang tebal



Loyang tebal digunakan untuk memanggang macaron yang memiliki kandungan gula cukup banyak sehingga macaron tidak mudah gosong.

Termometer



Termometer digunakan untuk mengukur suhu pada saat memanaskan air dan gula pasir.

57

Slipat



Slipat digunakan sebagai alas untuk mencetak dan memanggang macaron. Slipat lebih tebal dan kuat dibanding kertas roti.

Saringan teh



Saringan teh digunakan untuk memberikan bahan taburan pada macaron.

Resep *Chocolate Macaron*

50 gr putih telur, diamkan pada suhu ruang selama semalam
150 gr almond bubuk
150 gr gula halus
 $\frac{1}{4}$ sd t coklat pasta
25 ml air
150 gr gula pasir
40 gr putih telur

58

Bahan *filling*:
100 ml krim kental
200 gr *dark chocolate*
50 gr mentega tawar

Taburan:
1 sdm coklat bubuk

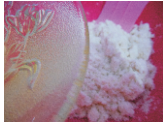
Cara membuat:

1. Ayak gula halus. Tambahkan almond bubuk. Aduk rata.
 - a. Ayak gula halus.
 - b. Tambahkan almond bubuk.



2. Tambahkan 50 gram putih telur. Tambahkan coklat pasta. Aduk hingga tercampur rata. Sisihkan.

- a. Tambahan putih telur
- b. Tambahan coklat pasta



59

3. Campur air dan gula pasir pada panci kecil. Panaskan tanpa diaduk hingga posisi termometer 116°C.



4. Kocok 40 gram putih telur dalam kom dengan kecepatan tinggi hingga setengah mengembang. Tuang sirup gula pasir panas sedikit-sedikit ke dalam kocokan putih telur. Kocok hingga adonan kaku dan kom tidak panas.

- a. Kocok putih telur



- b. Tuang sirup gula pasir dan kocok.



5. Masukkan adonan putih telur dalam campuran almond bubuk. Aduk rata

60



6. Masukkan adonan pada plastik segitiga. Gunting bagian ujung plastik. Semprot adonan di atas loyang yang dialas slipat membentuk lingkaran dengan diameter 3,5 cm dan jarak antar adonan 2,5 cm. Diamkan 3-5 jam hingga adonan kering. Ayak coklat bubuk di atas adonan.

- a. Semprot adonan di atas loyang.
- b. Ayak coklat bubuk di atas adonan.



7. Oven dengan api bawah suhu 140°C 30 menit hingga matang.

61

8. *Filling*: Panaskan krim kental hingga timbul gelembung pada bagian pinggir. Matikan api. Tambahkan *dark cooking chocolate*. Aduk rata.

- a. Panaskan krim kental
- b. Tambahkan *dark cooking chocolate*.



9. Kocok mentega tawar hingga lembut. Masukkan campuran coklat. Masukkan dalam plastik segitiga.

- a. Kocok mentega tawar
- b. masukan campuran coklat



10. Ambil satu macaroon beri filling pada bagian tengah hingga tebal. Tutup dengan macaroon.

62

- a. Ambil satu macaroon beri *filling*. b. Tutup dengan macaroon.



c. *Chocolate Macaron*



Hasil : 26 buah

Saran:

- Putih telur yang digunakan sebelumnya didiamkan semalam pada suhu ruang dalam tempat tertutup agar menghasilkan macaron yang lebih baik.
- Sebelum adonan macaron didiamkan, tepuk-tepuk bagian bawah loyang untuk menghilangkan gelembung udara di adonan.

63

- Larutan rebusan gula harus segera dituangkan karena cepat sekali mengeras.
- Setelah adonan dicetak segera taburkan bahan taburan agar dapat menempel pada *macaron*.
- Lepaskan *macaron* yang sudah matang dari slipat saat sudah dingin.
- Diamkan *macaron* yang sudah jadi di dalam lemari es selama dalam wadah tertutup semalam agar *filling* lebih menyatu.

Karakteristik *Chocolate Macaron*

Warna	Coklat
Tekstur	Renyah, isi sedikit kenyal
Rasa	Manis
Aroma	Harum coklat

64

Pengemasan *Chocolate Macaron*

1. Kemasan 135 gram (9 buah) 2. Kemasan 60 gram (4 buah)



3. Kemasan 15 gram (1 buah)



65

c. *Rainbow Cookies*

Rainbow cookies merupakan pengembangan dari rainbow cake. *Rainbow cake* memiliki konsep berwarna pelangi dengan 7 warna yaitu merah, orange, kuning, hijau, biru dan ungu. Konsep *rainbow cake* tersebut diterapkan pada adonan lidah kucing sehingga menghasilkan lidah kucing yang memiliki warna pelangi. Lidah kucing dengan warna pelangi ini yang disebut dengan *rainbow cookies*.

Metode pembuatan *rainbow cookies* dengan adonan dasar lidah kucing atau katetong menggunakan metode yang sama dalam pembuatan lidah kucing yaitu *creaming method*. *Creaming method* adalah metode yang mengutamakan pencampuran lemak dan gula dengan cara dikocok dengan menggunakan *mixer* sampai terbentuk krim homogen. Pengocokan bertujuan membuat adonan menjadi ringan dengan cara menyerap udara ke dalam adonan.

66

Bahan Utama *Rainbow Cookies*

Bahan utama rainbow cookies sama seperti bahan utama *cookies* yaitu: tepung terigu protein sedang, gula berupa gula halus, lemak berupa margarin serta telur. Fungsi beberapa bahan utama tersebut telah dijelaskan pada bab *Cookies* sebelumnya.

Bahan Tambahan *Rainbow Cookies*

Bahan tambahan *rainbow cookies* yaitu: pewarna makanan dan vanili bubuk. Fungsi pewarna makanan telah dijelaskan pada bab *Cookies* sebelumnya.

Vanili bubuk



Vanili bubuk digunakan untuk menimbulkan aroma vanilla pada *rainbow cookies*.

Alat *Rainbow Cookies*

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan *chocolate macaron* meliputi *mixer*, timbangan, gelas ukur, sendok ukur, oven, kom, pengayak,

67

spatula plastik dan kuas telah dijelaskan pada bab *Cake* sebelumnya.

Resep *Rainbow Cookies*

125 gr margarin
3 butir putih telur
125 gr tepung terigu protein sedang
100 gram gula halus
¼ sendok teh vanilli kristal
3 tetes pewarna merah cabai
3 tetes pewarna *orange*
3 tetes pewarna kuning muda
3 tetes pewarna hijau muda
3 tetes pewarna biru
3 tetes pewarna ungu

Cara membuat:

1. Ayak gula halus. Tambahkan margarin. Kocok hingga putih dan mengembang. Sisihkan.

a. Ayak gula halus

b. Tambahkan margarin.



68

c. Kocok hingga putih dan mengembang.



2. Kocok putih telur hingga kaku.



3. Tuangkan kocokan putih telur ke dalam adonan gula halus. Masukkan sedikit demi sedikit sambil diaduk rata.



4. Ayak tepung terigu dan vanili diatas adonan tadi. Aduk hingga rata.

69



5. Bagi adonan menjadi 6 bagian sama banyak. Tambahkan pewarna merah cabai, *orange*, kuning muda, hijau muda, biru dan ungu. Aduk hingga rata.



6. Masukkan setiap adonan ke dalam plastik segitiga yang berbeda. Ikat rapat.



7. Gunting bagian ujung plastik. Tuangkan pada loyang lidah kucing yang sudah dioles margarin. Penuangan adonan

70

dilakukan sesuai dengan urutan warna pelangi yaitu merah, *orange*, kuning, hijau, biru dan ungu.



8. Oven adonan pada suhu 150°C selama ±20 menit hingga matang.



Hasil : 320 gr (80 buah)

Saran:

- Setelah *rainbow cookies* matang harus langsung disimpan pada wadah tertutup agar tetap terjaga kerenyahannya.

71

- Sebaiknya loyang lidah kucing selain dioles margarin juga ditaburi sedikit tepung terigu agar mempermudah pelepasan *rainbow cookies* setelah matang

Karakteristik *Rainbow Cookies*

Warna	Merah, orange, kuning, hijau, biru dan ungu
Tekstur	Renyah
Rasa	Manis dan gurih
Aroma	Harum vanili

Pengemasan *Rainbow Cookies*

1. Kemasan 320 gr (80 buah)
2. Kemasan 160 gr (40 buah)



72

3. Kemasan 104 gr (26 buah)
4. Kemasan 12 gr (3 buah)



73

Harga Jual

a. Harga Jual *Rainbow Cake*

Biaya Pembuatan *Rainbow Cake*
Hasil 1 loyang: 16 potong

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1.	Tepung terigu protein rendah	135 gr	Rp 8.900 /kg	Rp 1.250
2.	Gula pasir	180 gr	Rp 11.000 /kg	Rp 2.000
3.	Telur	9 butir	Rp 18.000 /kg	Rp 10.800
4.	Mentega tawar	300 gr	Rp 35.000 /300 gr	Rp 35.000
5.	White cooking chocolate	200 gr	Rp 14.700 /250 gr	Rp 11.800
6.	Krim kental	125ml	Rp 30.500 /200 gr	Rp 19.100
7.	Susu cair	53 ml	Rp 14.000 /liter	Rp 750
8.	Maizena	45 gr	Rp 15.000 /300 gr	Rp 2.650
9.	Emulsifier (SP)	1 ½ sdm	Rp 9.500 /70 gr	Rp 3.150

74

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
10.	P e r w a r n a merah cabai, orange, kuning muda, hijau muda, biru dan ungu	1 ½ sdm (masing-masing warna ¼ sdt)	Rp 3.500 /30 ml	Rp 900
11.	Baking powder	1 sdt	Rp 5.150 /40 gr	Rp 650
12.	Esen vanila	½ sdt	Rp 5.500 /25 ml	Rp 550
13.	Garam	½ sdt	Rp 500 /100 gr	Rp 50
			Total	Rp 88.650

Saran *mark up* untuk usaha boga pemula ialah 40%
 $\text{Mark up } 40\% = (40\% \times \text{Biaya Pembuatan Produk})$
 $= \frac{40}{100} \times 88.650$
 $= \text{Rp } 35.460$

75

Mark up 40% dengan rincian sebagai berikut:

$$\text{Laba/keuntungan } 22,5\% = \frac{22,5}{100} \times 88.650$$

$$= 19.946,25$$

$$\text{Tenaga kerja } 10\% = \frac{10}{100} \times 88.650$$

$$= 8.865$$

$$\text{Bahan bakar dan listrik } 5\% = \frac{5}{100} \times 88.650$$

$$= 4.432,5$$

$$\text{Penyusutan alat } 2,5\% = \frac{2,5}{100} \times 88.650$$

$$= 2.216,25$$

$$\text{Harga jual} = \text{Biaya Pembuatan Produk} + \text{Mark up } 40\%$$

$$= 88.650 + 35.460$$

$$= \text{Rp } 124.110$$

$$\text{Harga jual per potong} = \frac{124.110}{16}$$

$$= 7.756,875$$

$$\text{dibulatkan Rp } 7.800$$

Harga jual:

$$1. \text{ Kemasan mika } 1 \text{ loyang (16 porsi)}$$

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (7.800 \times 16) + 6.500$$

$$= 124.800 + 6.500$$

$$= \text{Rp } 131.300$$

76

$$2. \text{ Kemasan kardus } 1 \text{ loyang (16 porsi)}$$

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (7.800 \times 16) + 6.200$$

$$= 124.800 + 6.200$$

$$= \text{Rp } 131.000$$

$$3. \text{ Kemasan mika } 1 \text{ potong (1 porsi)}$$

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (7.800 \times 1) + 1.000$$

$$= 7.800 + 1.000$$

$$= \text{Rp } 8.800$$

77

b. Harga Jual Red Velvet Cake

Biaya Pembuatan Red Velvet Cake

Hasil 1 loyang: 12 potong

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1.	Tepung terigu protein rendah	120 gr	Rp 9.000 /kg	Rp 1.100
2.	Gula pasir	120 gr	Rp 11.000 /kg	Rp 1.350
3.	Susu cair	220 ml	Rp 14.000 /liter	Rp 3.100
4.	Cuka	2 tetes	Rp 850 /80 ml	Rp 50
5.	Bit	100 gr	Rp 20.000 /kg	Rp 2.000
6.	Minyak goreng	100 ml	Rp 11.500 /liter	Rp 1.150
7.	Baking powder	½ sdt	Rp 5.150 /40 gr	Rp 50
8.	Telur	6 butir	Rp 18.000 /kg	Rp 6.750
9.	Garam	½ sdt	Rp 500 /100 gr	Rp 50

78

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
10.	<i>Cream of tartar</i>	1 sdt	Rp 9.200 /40 gr	Rp 1.150
11.	Pewarna merah tua	1 sdt	Rp 3.500 /30 ml	Rp 600
12.	Pewarna ungu	½ sdt	Rp 3.500 /30 ml	Rp 300
13.	Mentega tawar	200 gr	Rp 26.000 /227 gr	Rp 23.000
14.	<i>Cream cheese</i>	100 gr	Rp 29.500 /250 gr	Rp 11.800
15.	Gula tepung	2 sdm	Rp 12.000 /kg	Rp 400
16.	Anggur merah	6 buah	Rp 8.500 /100 gr	Rp 6.400
17.	<i>Almond sliced</i>	50 gr	Rp 15.500 /100 gr	Rp 7.750
			Total	Rp 67.000

Saran *mark-up* untuk usaha boga pemula ialah 40%.

Mark up 40% = (40% x Biaya Pembuatan Produk)

$$= \frac{40}{100} \times 67.000$$

$$= \text{Rp } 26.800$$

79

Mark up 40% dengan rincian sebagai berikut:

$$\text{Laba/keuntungan } 22,5\% = \frac{22,5}{100} \times 67.000 = 15.075$$

$$\text{Tenaga kerja } 10\% = \frac{10}{100} \times 67.000 = 6.700$$

$$\text{Bahan bakar dan listrik } 5\% = \frac{5}{100} \times 67.000 = 3.350$$

$$\text{Penyusutan alat } 2,5\% = \frac{2,5}{100} \times 67.000 = 1.675$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual} &= \text{Biaya Pembuatan Produk} + \text{Mark up } 40\% \\ &= 67.000 + 26.800 \\ &= \text{Rp } 93.800 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual per potong} &= \frac{93.800}{12} \\ &= 7.816,67 \\ &\text{dibulatkan } 7.800 \end{aligned}$$

Harga jual:

$$\begin{aligned} 1. \text{Kemasan mika } 1 \text{ loyang (12 porsi)} &= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan} \\ &= (7.800 \times 12) + 6.500 \\ &= 93.600 + 6.500 \\ &= \text{Rp } 100.100 \end{aligned}$$

80

2. Kemasan kardus 1 loyang (12 porsi)

$$\begin{aligned} &= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan} \\ &= (7.800 \times 12) + 6.200 \\ &= 93.600 + 6.200 \\ &= \text{Rp } 99.800 \end{aligned}$$

3. Kemasan mika 1 potong (1 porsi)

$$\begin{aligned} &= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan} \\ &= (7.800 \times 1) + 1.000 \\ &= 7.800 + 1.000 \\ &= \text{Rp } 8.800 \end{aligned}$$

81

c. Harga Jual *Chocolate Macaron*

Biaya Pembuatan *Chocolate Macaron*

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1.	Telur	2 butir	Rp 18.000 /kg	Rp 2.250
2.	Gula halus	150 gr	Rp 12.500 /kg	Rp 1.250
3.	Almond bubuk	150 gr	Rp 40.000 /250 gr	Rp 24.000
4.	Pasta cokelat	¼ sdt	Rp 15.000 /60 ml	Rp 350
5.	Gula pasir	100 gr	Rp 11.000 /kg	Rp 1.100
6.	<i>Dark cooking chocolate</i>	200 gr	Rp 14.550 /250 kg	Rp 11.650
7.	Krim kental	100 gr	Rp 30.500 /200 gr	Rp 15.250
8.	Mentega tawar	25 gr	Rp 26.000 /227 gr	Rp 3.000
9.	Cokelat bubuk	10 gr	Rp 10.200 /45 gr	Rp 2.300
			Total	Rp 61.150

82

Saran *mark-up* untuk usaha boga pemula ialah 40%.

Mark up 40% = (40% x Biaya Pembuatan Produk)

$$= \frac{40}{100} \times 61.150$$

$$= \text{Rp } 24.460$$

Mark up 40% dengan rincian sebagai berikut:

Laba/keuntungan 22,5% = $\frac{22,5}{100} \times 61.150$

$$= 13.758,75$$

Tenaga kerja 10% = $\frac{10}{100} \times 61.150$

$$= 6.115$$

Bahan bakar dan listrik 5% = $\frac{5}{100} \times 61.150$

$$= 3.057,5$$

Penyusutan alat 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 61.150$

$$= 1.528,75$$

Harga jual = Biaya Pembuatan Produk + *Mark up* 40%

$$= 61.150 + 24.460$$

$$= \text{Rp } 85.610$$

Harga jual satuan = $\frac{85.610}{26}$

$$= 3.292,6$$

dibulatkan Rp 3.300

83

Harga jual:

1. Kemasan 135 gram (9 buah)

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (3.300 \times 13) + 7.500$$

$$= 42.900 + 7.500$$

$$= \text{Rp } 50.400$$

2. Kemasan 60 gram (4 buah)

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (2.300 \times 4) + 3.000$$

$$= 13.200 + 3.000$$

$$= \text{Rp } 16.200$$

3. Kemasan 15 gram (1 buah)

$$= (\text{Harga jual satuan} \times \text{jumlah}) + \text{Harga kemasan}$$

$$= (3.300 \times 1) + 400$$

$$= 3.300 + 400$$

$$= \text{Rp } 3.700$$

84

d. Harga Jual *Rainbow Cookies*

Biaya Pembuatan *Rainbow Cookies*

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1.	Tepung terigu protein sedang	125 gr	Rp 9.750 /kg	Rp 1.250
2.	Telur	3 butir	Rp 18.000 /kg	Rp 3.400
3.	Margarin	125 gr	Rp 5.500 /200 gr	Rp 1.600
4.	Gula halus	100 gr	Rp 12.500 /kg	Rp 1.250
5.	Vanili bubuk	¼ sdt	Rp 4.345 /20 gr	Rp 300
6.	Perwarna merah cabai, orange, kuning muda, hijau muda, biru dan ungu	18 tetes (masing-masing warna 3 tetes)	Rp 3.500 /30 ml	Rp 300
			Total	Rp 8.100

85

Saran *mark-up* untuk usaha boga pemula ialah 40%.

Mark up 40% = (40% x Biaya Pembuatan Produk)

$$= \frac{40}{100} \times 8.100$$

$$= \text{Rp } 3.240$$

Mark up 40% dengan rincian sebagai berikut:

Laba/keuntungan 22,5% = $\frac{22,5}{100} \times 8.100$

$$= 1.822,5$$

Tenaga kerja 10% = $\frac{10}{100} \times 8.100$

$$= 810$$

Bahan bakar dan listrik 5% = $\frac{5}{100} \times 8.100$

$$= 405$$

Penyusutan alat 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 8.100$

$$= 202,5$$

Harga jual = Biaya Pembuatan Produk + *Mark up* 40%

$$= 8.100 + 3.240$$

$$= \text{Rp } 11.340$$

Harga jual satuan = $\frac{11.340}{80}$

$$= 141,75$$

dibulatkan Rp 150

86

Harga jual:

1. Kemasan 316 gram (80 buah)
= (Harga jual satuan x jumlah) + Harga kemasan
= (150 x 80) + 3.000
= 12.000 + 3.000
= Rp 15.000
2. Kemasan 156 gram (40 buah)
= (Harga jual satuan x jumlah) + Harga kemasan
= (150 x 40) + 2.500
= 6.000 + 2.500
= Rp 8.500
3. Kemasan 104 gram (26 buah)
= (Harga jual satuan x jumlah) + Harga kemasan
= (150 x 26) + 2.500
= 3.900 + 2.500
= Rp 6.400
4. Kemasan 12 gram (3 buah)
= (Harga jual satuan x jumlah) + Harga kemasan
= (150 x 3) + 450
= 450 + 450
= Rp 900

87

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarini Kartohadiprodjo. (2012). Seni Ahli Masak Macaron & Meringue. Jakarta: Esensi Erlangga Group.
- Anni Faridah, dkk. (2008). Patiseri Jilid 1 Untuk SMK. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- _____. (2008). Patiseri 2 Jilid Untuk SMK. Jakarta: Direktorat Pembinaan Menengah Kejuruan.
- _____. (2008). Patiseri 3 Jilid Untuk SMK. Jakarta: Direktorat Pembinaan Menengah Kejuruan.
- Armita. (2009). Resep Kue Kering Chess Cookies diakses dari [http://4rmita.wordpress.com/2009/12/17/resep-kue-kering-chess-cookies/pada tanggal 15 Oktober 2014,Jam 08:25 WIB](http://4rmita.wordpress.com/2009/12/17/resep-kue-kering-chess-cookies/pada%20tanggal%2015%20Oktober%202014,Jam%2008:25%20WIB).
- Asri Prastiwi. (2013). Ontbijtkoek. Diakses dari <http://dapurvegan.blogspot.com/2013/04/ontbijtkoek.html> pada 17 Oktober 2014, Jam 21:49 WIB.
- Badan Standarisasi Nasional. (2006). Standar Nasional Indonesia Bahan Tambahan

88

Pangan-Persyaratan Perisai dan Penggunaan dalam Produk Pangan.

Diakses dari http://_pustan.bp.kimi.kemenperin.go.id/files/SNI_01-7152-2006.pdf. pada tanggal 21 Januari 2014, Jam 03.50 WIB.

Basu Swasta, & Irawan. (1990). Menejemen Pemasaran Modern. Yogyakarta: Penerbit Liberty.

Bite me rainbow cake. (2012). History of rainbow cake. Diakses dari <http://bitemerainbow.blogspot.com/2012/12/history-of-rainbow-cake.html>. pada tanggal 26 Januari 2014, Jam 15.36 WIB.

Cilantro. (2014). Celebrate Spring With These Sweet Cookie Ideas. Diakses dari <https://cilantrocooks.com/cilantro-blog/celebrate-spring-sweet-cookie-ideas/> pada tanggal 15 Oktober 2014, Jam 09:54 WIB.

Ekasari Yaninda. (2014). Semprit Bunga (Semprit Klasik) diakses dari <http://lovelyninda.wordpress.com/2014/05/15/semprit-jadoel-alias-semprit->

89

dahlia/ pada 15 Oktober 2014, Jam 07:32 WIB.

Eula Forbes. (2011). Lemon Sugar Cookies Recipe. Diakses dari <http://www.tasteofhome.com/recipes/lemon-sugar-cookies> pada tanggal 15 Oktober 2014, Jam 09:27 WIB.

Faith Durand. (2011). Birthday Cake Recipe: Funfetti Cake From Scratch diakses dari http://www.the_kitchn.com/cake-recipe-funfetti-cake-from-147011 pada tanggal 18 Oktober 08:26 WIB.

Hershey. (2013). HERSHEY'S Perfect Chocolate Chip Cookies Recipe diakses dari <https://www.hersheys.com/recipes/recipe-details.aspx?id=5368> pada tanggal 15 Oktober 2014, Jam 08:17 WIB

Heni Pridia. (2011). Darimana Asal Macaroon. Diakses dari <http://www.femina.co.id/kuliner/infokulinerdari.mana.asal.macaroon/004/002/62> pada tanggal 05 Februari 2014, Jam 08.36 WIB.

Liam Jay. (2013). Blueberry Soured Cream Cake. Diakses dari <http://12cakes.com/>

90

blueberry-soured-cream-cake-recipe/
pada 18 Oktober 2014, Jam 07:35 WIB.

Madvapes. (2012). Pound Cake. Diakses dari
[http://www.madvapes.com/review/
product/list/id/1099/?p=3](http://www.madvapes.com/review/product/list/id/1099/?p=3) pada tanggal
17 Oktober 2014, Jam 20:39 WIB.

Morgan Nelson. (2011). Happy Fruit Cake
Day. Diakses dari [http://hellogiggles.
com/happy-national-fruit-cake-day#
sl=3](http://hellogiggles.com/happy-national-fruit-cake-day#sl=3) pada tanggal 17 Oktober 2014,
Jam 20:07 WIB.

Patricia Anne. (2012). Raisin Spice Bars diakses
dari [http://www.easy-kids-recipes.com/
raisin-spice-bars.html](http://www.easy-kids-recipes.com/raisin-spice-bars.html) pada tanggal 15
Oktober 06:19 WIB.

Redaksi Sajian Sedap. (2010). Kastengel. Diakses
dari [http://www.sajiansedap.com/recipe/
detail/18072/kastengel#.VDumb
0DEOZQ](http://www.sajiansedap.com/recipe/detail/18072/kastengel#.VDumb0DEOZQ) pada tanggal 15 Oktober
2014, Jam 09:14 WIB.

Redaksi Sajian Sedap. (2011). Chiffon Cake
Dasar. Diakses dari [http://www.sajian
sedap.com/recipe/detail/7987/chiffon-
cake-dasar#.VD3bm0DEOSk](http://www.sajian
sedap.com/recipe/detail/7987/chiffon-
cake-dasar#.VD3bm0DEOSk) pada

91

tanggal 17 Oktober 2014, Jam 19:36
WIB.

Redaksi Sajian Sedap. (2011). Cotton Cake
Dasar. Diakses dari [http://www.sajian
sedap.com/recipe/detail/14354/
cotton-cake-dasar#.VD3ZnEDEOSk](http://www.sajian
sedap.com/recipe/detail/14354/
cotton-cake-dasar#.VD3ZnEDEOSk)
pada tanggal 17 Oktober 2014, Jam
20:48 WIB.

Redaksi Sedap. (2012). Red Velvet, Si Cantik
Merah Keungguan. Sedap Edisi 3/XIII/
2012. Halaman 94-96.

Redaksi Sedap. (2013). Rainbow Cakes. Diakses
dari [http://www.sajiansedap.com/recipe/
detail/15888/rainbow-cake#.UnnP-
VMtH1U](http://www.sajiansedap.com/recipe/
detail/15888/rainbow-cake#.UnnP-
VMtH1U) pada tanggal 08 November 2013,
Jam 10.25 WIB.

Redaksi Sedap. (2013). 53 Resep Sajian Kue Ala
Café. Jakarta: Kompas Gramedia.

Ruth Reith. (2014). How to Make Genoise Cake
diakses dari [http://www.wikihow.com/
Make-Genoise-Cake](http://www.wikihow.com/
Make-Genoise-Cake) pada 17 Oktober
2014, Jam 21:34 WIB.

Sarah Hobbs. (2012). Meringues diakses dari
<http://www.taste.com.au/recipes/12590/>

92

meringues pada tanggal 15 oktober
2014, Jam 07:02 WIB.

Sarah Phillips. (2008). Diakses dari [http://www.
baking.com/recipe/1-2-3-4-yellow-butter
milk-cake](http://www.
baking.com/recipe/1-2-3-4-yellow-butter
milk-cake) pada tanggal 18 Oktober 2014,
Jam 09:14 WIB.

Siti Hamidah, dkk. (2008). Job Sheet Patiseri I.
Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas
Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
Job Sheet Patiseri I. Yogyakarta: PTBB.

Siti Hamidah & Sutriyati Purwanti. (1996).
Bahan Ajar Patiseri. Yogyakarta: PTBB.

Stephane Moesle. (2012). Macaroon Macaron.
Diakses dari [http://monin.com/sites/
default/files/pdf_product/Macaroon-
Macaron.pdf](http://monin.com/sites/
default/files/pdf_product/Macaroon-
Macaron.pdf) pada tanggal 01 November
2013, Jam 15.26 WIB.

Uki. (2009). Sagu Keju diakses dari [http://
cemilan.rumah.blogspot.com/2009/08/
sagu-keju.html](http://
cemilan.rumah.blogspot.com/2009/08/
sagu-keju.html) pada 15 Oktober 2014,
Jam 07:53 WIB.

Yetty Cintas. (2005). Your Daily Sweets diakses
dari [http://forums.egullet.org/topic/60659-
your-daily-sweets-2005-2012/page-8](http://forums.egullet.org/topic/60659-
your-daily-sweets-2005-2012/page-8) pada
pada tanggal 15 Oktober 06:45 WIB.

93

Wayne Gisslen. (2005). Professional Baking
Fourth Edition. New Jersey: John
Wiley & Sons, Inc.

94

LAMPIRAN 10.

Lain-lain

LEMBAR SERAH TERIMA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Prodi : Pendidikan Teknik Boga

Fakultas : Teknik

Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah menyerahkan buku pengayaan "*Cake dan Cookies*" kepada siswa kelas XII Patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto dalam rangka kegiatan penelitian Tugas Akhir Skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat, dengan harapan semoga keberadaan buku tersebut dapat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran produktif jurusan patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto.

Purwokerto, 08 November 2014

Pihak yang menyerahkan,



MUHEDIFAH NAFIJAYANTI

NIM. 09511244008

Pihak yang menerima,



ADE SETYAVANI

NIS. 9229



CATUR RIFAI

NIS. 9232



ANNISSA PUTRI ASIH

NIS. 9231



DEWI AGUSTINA

NIS. 9233



DIANA SEFFY ARISTIANA

NIS. 9234



DIEN NOVIANA SAPUTRI

NIS. 9235



DWI JAYANTI

NIS. 9236



DWI LISTIANA

NIS. 9237



GEMI KUSWATI

NIS. 9238



GITA AYUNINGTIAS

NIS. 9239



HILDA WIDIANINTYAS

NIS. 9240



IKA NASRIFAH

NIS. 9241



IMAH DWI FITRIANA

NIS. 9242



INTAN LAILATUL KHASANAH

NIS. 9243



KHAYUN NUR NGAFIFAH

NIS. 9244



KHUSNUL PUTRI FATMASARI

NIS. 9245



KRISNA CAHYANINSIH

NIS. 9246



MAGHFIRA ASTRIDINA

NIS. 9247



MARDHIATUNISA

NIS. 9248



MENIK SAPUTRI

NIS. 9249



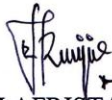
PUTRI MAHARANI

NIS. 9250



RATNA LAILATUL UDKHIYAH

NIS. 9251



RESI AFRISTA NADIA ARISKA

NIS. 9252



RIZKA FITRI NUR LIDHA

NIS. 9253



ROSALINA RIENTYA PUTRI

NIS. 9254



SARI KUSUMA WARDHANI

NIS. 9255



SEPTI HUSNUL HOTIMAH

NIS. 9256



SEPTINDHIKA LOKITASARI

NIS. 9257



SITI ZULAEHA

NIS. 9258



TATYANA IKA HIKMAWATI

NIS. 9260



ULFI MUNAF

NIS. 9261



WENI ASIH PURWANTI

NIS. 9262

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Purwokerto



ASEP SAEPUL ANWAR, S.P

NIP. 19600505 198403 1 009

LEMBAR SERAH TERIMA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhedifah Nafijayanti

NIM : 09511244008

Prodi : Pendidikan Teknik Boga

Fakultas : Teknik

Universitas : Univesitas Negeri Yogyakarta

Telah menyerahkan buku pengayaan "*Cake dan Cookies*" kepada jurusan patiseri SMK Negeri 3 Purwokerto dalam rangka kegiatan penelitian Tugas Akhir Skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat, dengan harapan semoga keberadaan buku tersebut dapat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran produktif jurusan patiseri di SMK Negeri 3 Purwokerto.

Purwokerto, 08 November 2014

Pihak yang menyerahkan,



MUHEDIFAH NAFIJAYANTI

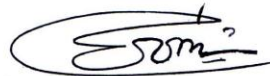
NIM. 09511244008

Pihak yang menerima,



INDRI MURTI WARDHANI, S.Pd

NIP. 19690509 200801 2 011



V. MARTANI, DRA

NIP. 19601223 198803 2 004

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Purwokerto



ASEP SAEFUL ANWAR, S.P

NIP. 19600305 198403 1 009

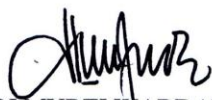
JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN

No.	Hari, Tanggal	Kegiatan
1.	Kamis, 25 September 2014	Validasi buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " dengan Ibu Indri Murti Wardani.
2.	Jum'at, 03 Oktober 2014	Validasi buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " dengan Ibu Indri Murti Wardani dan Ibu Martani.
3.	Sabtu, 04 Oktober 2014	Pengambilan sample sebanyak 10 siswa kelas XII Patiseri membaca buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " serta memberikan penilaian dengan mengisi angket yang telah disediakan.
4.	Jum'at, 10 Oktober 2014	Validasi buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " dengan Ibu Indri Murti Wardani dan Bu Martani.
5.	Senin, 03 November 2014	Validasi buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " dengan Ibu Indri Murti Wardani.
6.	Selasa, 04 November 2014	Validasi buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " dengan Ibu dan Bu Martani.
7.	Sabtu, 08 November 2014	Pengambilan data sebanyak 22 siswa kelas XII Patiseri membaca buku pengayaan " <i>Cake & Cookies</i> " serta memberikan penilaian dengan mengisi angket yang telah disediakan.

Purwokerto, 10 November 2014

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran Pengelolaan Usaha,



INDRI MURTI WARDANI, S.Pd

NIP. 19690509 200801 2 011



V. MARTANI, DRA

NIP. 19601223 198803 2 004

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Purwokerto



ASEP SAEFLI ANWAR, S.P

NIP. 19600505 198403 1 009

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Nomor : 122/PMB/PTBG/TAHUN 2013

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI BAGI MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 1989
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI :
a. Nomor 93 Tahun 1999
b. Nomor 305/M Tahun 1999
4. Keputusan Mendikbud RI :
a. Nomor 0464/O/1992
b. Nomor 274/O/1999
5. Keputusan Rektor UNY Nomor 1160/UN34/KP/2011

Mengingat
Pula : Keputusan Dekan FPTK IKIP YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

MEMUTUSKAN

Menetapkan
Pertama : Mengangkat Pembimbing SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :
Nama Pembimbing : Nani Ratnaningsih, M.P
Bagi mahasiswa
Nama : Muhedifah Nafijayanti
NIM : 09511244008
Jurusan/Prodi : PTBB/PT. Boga
Kedua : Dosen pembimbing disertai tugas membimbing penulisan SKRIPSI sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir.
Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan
Keempat : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Pada tanggal : 11 Januari 2012


Dr. Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

Tembusan Yth.:
1. Para Pembantu Dekan di lingkungan FAKULTAS TEKNIK UNY
2. Ketua Jurusan PTBB
3. Kasub Bag. Pendidikan FAKULTAS TEKNIK UNY
4. Yang bersangkutan